



كلية التربية  
قسم علم النفس

# قراءات في علم النفس

للدبلوم الخاصة السنة التكميلية

الجزء الأول





## رسالة كلية التربية

رسالة كلية التربية بأسبوط هي تيسير عملية التطوير المستمر للتعليم على كافة مستوياته وكذلك التميز في مجالات إعداد المعلم والبحث العلمى وخدمة المجتمع وتطوير البرامج والسياسات التعليمية وذلك من خلال الشراكة الفعالة والتعاون مع وزارة التربية والتعليم والإدارات التعليمية والمدارس التابعة لها وكليات الجامعة الأخرى.

### المعايير العامة لإعداد المعلم بكلية التربية – جامعة أسبوط :

- ١- يفهم المعلم المؤهل من الكلية نظام تخصصه العلمى من حيث أهدافه وبنيته ومحتواه.
- ٢- يتمكن المعلم من البحث فى مجال المادة العلمية.
- ٣- يتمكن المعلم من تحقيق التكامل بين المادة العلمية تخصصه والمواد الأخرى.
- ٤- يخطط المعلم لتدريس المادة العلمية.
- ٥- يعرف المعلم الاستراتيجيات الفعالة للتعليم والتعلم ، واستخدامها بما ييسر تعلم التلاميذ بفعالية.
- ٦- يتمكن المعلم من تصميم الأنشطة التعليمية وإشراك تلاميذه فى التخطيط والتنفيذ والتقييم.
- ٧- يتمكن المعلم من تصميم الوسائل التعليمية والبرامج (التكنولوجيا).

- ٨- يفهم المعلم الهدف من التقويم كمدخل لتحسين التعليم، ويتمكن من تطبيقه واستخدام أدواته.
- ٩- يشترك مع إدارة المدرسة وزملائه فى التخطيط المدرسى وصنع القرارات.
- ١٠- يحسن إدارة بيئة التعليم والتعلم وقيادتها بما يعظم من التعلم.
- ١١- يتمكن المعلم من تشخيص حالات التأخر الدراسى، ويضع برامج لعلاجها.
- ١٢- يتمكن المعلم من اكتشاف التلاميذ المتفوقين ويضع برامج تنمى تفوقهم.
- ١٣- يتمكن المعلم من التحدث والتعبير والكتابة بلغته العربية وإحدى اللغات الأجنبية.
- ١٤- يلم المعلم بالثقافة العربية وقضايا المجتمع المصرى والعربى.
- ١٥- يلم المعلم بأهم القضايا العالمية، وبخاصة التى تؤثر منها على المجتمع المصرى.
- ١٦- يعى المعلم أن مهنة التعليم لها وضعها فى بناء البشر والتنمية المستدامة.

### رؤية كلية التربية بأسسيوط

تسعى كلية التربية إلى اتخاذ موقع القيادة فى ترقية المعرفة التربوية وتطبيقاتها لخدمة المجتمع ونظم التعليم ومن ثم فإنها تعمل على تطوير التعليم على كافة مستوياته بما يحقق تنمية بشرية مجتمعية

شاملة ومستدامة للمجتمع المصرى وتجعله فى تواصل مع العالم العربى والأجنبى.

### أهداف الكلية:

١- إعداد المعلم قبل الخدمة من خلال برامج ذات جودة عالية فى جميع تخصصات التعليم العام من الروضة حتى نهاية التعليم الثانوى وفقاً للنظام التكاملى والنظام التتابعى.

٢- تدريب المعلم فى أثناء الخدمة ، وبحث اتجاهات التنمية المهنية الذاتية لدى الخريجين ، ودعم قيم التعليم المستمر مدى الحياة.

٣- الإسهام الفعال فى رسم سياسات التعليم فى مصر وتنفيذها من خلال عضوية اللجان على المستوى القومى والمحلى، والوحدات ذات الطابع الخاص، وإعداد القيادات التعليمية وتأهيلها وتدريبها.

٤- القيام بالبحوث التربوية التى تنتج معرفة تربوية وتعالج قضايا تربوية ومشكلات حقيقية يواجهها التعليم وتقديم حلول لها تصلح التعليم وتطوره.

٥- تقديم الاستشارات والدراسات التى تسهم فى تطوير التعليم وتحديثه عن طريق شراكة فعالة مع وزارة التربية والتعليم ومدارسها ، وبحيث يشمل ذلك كافة مكونات النظام التعليمى من إدارة ومناهج وطرق تعليم وتعلم ، وتقويم وغيرها.

٦- تحديث نظم الدراسة وبرامجها بالكلية فى ضوء الاتجاهات العالية والاحتياجات المحلية بما يسمح برفع مستوى أداء الكلية ويقدم نموذجاً للمؤسسات التعليمية الأخرى العالية وقبل الجامعية.

- ٧- نشر الفكر التربوي المتقدم والممارسات التعليمية العصرية وفق آليات متطورة داخل البيئة والمجتمع التعليمي والمجتمع كله.
- ٨- دمج التكنولوجيا في تكوين المعلم والبحوث التربوية ، وترقية استخداماتها في مجالات التعليم العالي والتعليم قبل الجامعي.
- ٩- المشاركة في إعداد أعضاء هيئة التدريس في كافة التخصصات بالجامعة ومؤسسات التعليم العالي ، إعداداً تربوياً مستمراً يمكنهم من أداء دورهم بفعالية وكفاءة.

## المقدمة

يهدف دراسة مقرر قراءات فى علم النفس لطلاب السنة التكميلية بالدبلوم الخاصة إلى تزويد الطلاب ببعض المعارف الخاصة بفروع علم النفس المختلفة كعلم النفس المعرفى ، علم النفس الاجتماعى والتربية الخاصة، علم النفس التربوى ، ... وغير ذلك من موضوعات تم اختيارها لتوسيع قاعدة معلومات الطلاب ، وإلقاء الضوء على بعض الدراسات لكى يتعرفوا على كيفية اختيار مشكلة الدراسة وصياغتها وتحديد أهدافها ، وإبراز أهميتها، وحدودها ، وصياغة الفروض أو إثارة التساؤلات المناسبة ، الإطلاع على بعض الدراسات السابقة ، واختيار الإطار النظرى المناسب للدراسة ، وتحديد أدوات الدراسة المناسبة لقياس المتغيرات ، تصنيف النتائج ، واختبار الأسلوب الإحصائى المناسب لمعالجة النتائج واختبار الأسلوب الإحصائى المناسب لمعالجة النتائج ، وقد اشتمل المقرر على الموضوعات التالية :

- التعلم النشط ، التطبيقات التربوية لبعض نماذج التعلم فى حجرة الدراسة ، الفروق الفردية فى القدرات العقلية ، الذكاءات المتعددة ، الذكاء الوجدانى ، مثال تطبيقي لنظرية الذكاءات المتعددة ، التربية الخاصة.



# الفصل الأول

## التعلم النشط





## الفصل الأول

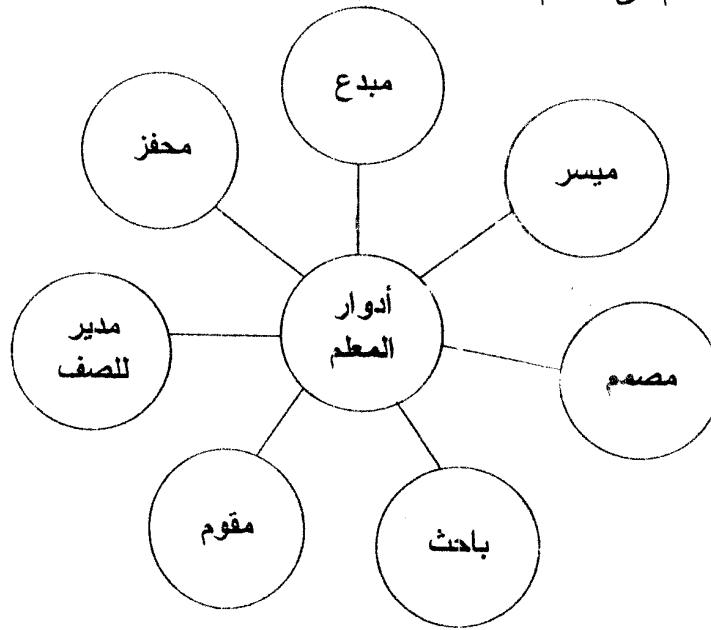
### التعلم النشط

التعلم النشط مصطلح تربوي يقصد به إيجابية المتعلم فى الموقف التعليمى واعتماده على ذاته فى الحصول على المعلومات واكتساب المهارات وتكوين القيم والاتجاهات بهدف الانتقال به من مرحلة الحفظ والتلقين إلى تنمية التفكير والقدرة على حل المشكلات.

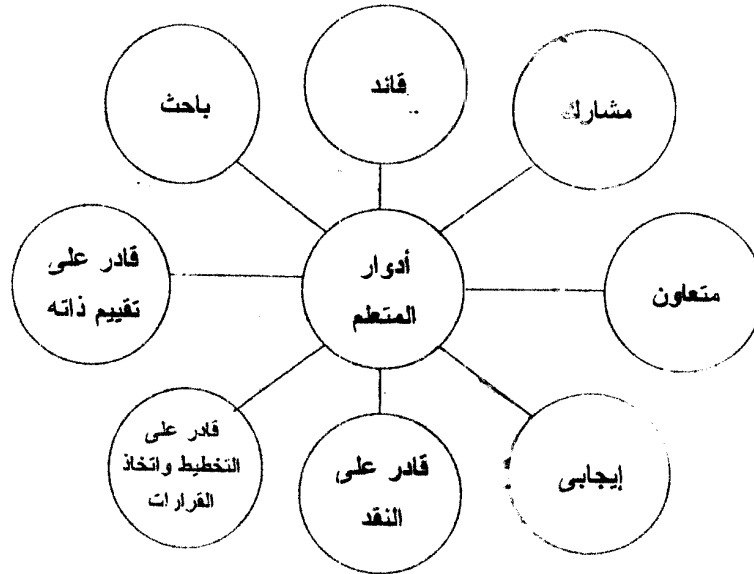
#### أهمية التعلم النشط :

- يزيد من اندماج التلاميذ أثناء التعلم ويجعل عملية التعلم ممتعة.
- يحفز التلاميذ على كثرة الإنتاج وتنوعه.
- ينمى العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ من جهة وبينهم وبين معلمهم من جهة أخرى.
- ينمى الثقة بالنفس والقدرة على التعبير عن رأى.
- ينمى الرغبة فى التعلم حتى الإتقان.
- ينمى القدرة على التفكير والبحث.
- يعود التلاميذ على اتباع قواعد العمل.
- ينمى لديهم اتجاهات وقيم إيجابية.
- يساعد على إيجاد تفاعل إيجابى بين المتعلمين.
- يعزز روح المسئولية والمبادرة لدى الأفراد.
- يعزز التنافس الإيجابى بين التلاميذ.
- وجود فروق الفردية والذكاءات المتعددة بين الأفراد.

أدوار المعلم في التعلم النشط :



أدوار المتعلم في التعلم النشط :



## بعض استراتيجيات التعلم النشط :

### ١ - استراتيجية العصف الذهني :

#### التعريف :

هي خطة تدريسية تعتمد على استثارة أفكار المتعلمين وتفاعلهم انطلاقاً من خلفيتهم العلمية حيث يعمل كل واحد منهم كعامل محفز لأفكار الآخرين ومنشط لهم في إعداد المتعلمين لقراءة أو مناقشة أو كتابة موضوع ما وذلك في وجود موجه لمسار التفكير وهو المعلم.

#### الأهمية :

ترجع أهمية الاستراتيجية إلى أنها تساعد على تنمية الإبداع والابتكار لحل مشكلة ما وإثارة اهتمام وتفكير المتعلمين في المواقف التعليمية وتنمية تأكيد الذات والذمة بالنفس مع توضيح نقاط واستخلاص الأفكار أو تخصيص موضوعات.

#### الخطوات :

- ١- تحديد الهدف والمشكلة المطلوب دراستها.
- ٢- القيام بالتهيئة الذهنية المطلوبة وتنتهي التهيئة بطرح سؤال مفتوح.
- ٣- يطرح المتعلمون كل الأفكار المتعلقة بحل المشكلة.
- ٤- يتقبل جميع الإجابات والآراء من المتدربين.
- ٥- يتدخل المعلم لتصحيح مسار تفكير المتعلمين عند الضرورة.
- ٦- إلغاء الأفكار المكررة.
- ٧- مساعدة المتعلمين على استخلاص الأفكار النهائية.

## ٢- استراتيجية الألعاب التعليمية :

### التعريف :

هى نشاط تعليمى منظم يعتمد على نشاط المتعلم وفاعليته ويثير الدافعية نحو التعلم القائم على التفاعل فيما بين المتعلمين بهدف الوصول إلى أهداف تعليمية محددة ويتم هذا النشاط تحت إشراف المعلم وتوجيهه ويكتسب التلميذ من خلاله المعلومات والمفاهيم والمهارات والاتجاهات.

### معايير / شروط تصميم الألعاب التعليمية :

#### الأهداف :

- لماذا سيلعب الأطفال تلك اللعبة ؟
- ما المهارات التى يكتسبها أو يمارسها الأطفال فى تلك اللعبة ؟
- هل تتيح اللعبة اشتراك أكبر عدد من الأطفال طوال الوقت ؟

#### الشكل :

- ما شكل تصميم اللعبة لكى تحقق الأهداف المرجوة منها ؟

#### المواد :

- ما المواد الخام التى ستصنع منها اللعبة ؟
- هل يمكن أن يشارك الأطفال فى صنعها ؟
- هل يمكن استخدامها لأغراض متعددة أكثر من مرة ؟

#### مدى التناسب :

- هل اللعبة مناسبة مع المرحلة العمرية للتلاميذ ؟

#### التعليمات :

- هل تعليمات اللعبة واضحة وسهلة الاتباع ؟

- هل تأكدت من أن التلاميذ يفهمون تلك التعليمات ؟

#### التغذية الراجعة :

- من الذى سيتحقق من الإجابة ؟ المعلم أم التلميذ أم كل مجموعة أم باستخدام مفتاح إجابة.

#### ٣- استراتيجية حل المشكلات :

##### التعريف :

خطة تدريسية تتيح للفرد الفرصة للتفكير العلمى حيث يتحدى الفرد مشكلات معينة فيخطط لمعالجتها وبحثها ويجمع البيانات وينظمها ويستخلص منها استنتاجاته الخاصة وعلى المعلم أن يشجعه ولا يملأ رأيه عليه فهى استراتيجية تعتمد على نشاط المتعلم وإيجابيته فى اكتساب الخبرات التعليمية وذلك عن طريق تحديده للمشكلات التى تواجهه ومحاولة البحث والكشف عن حلول منطقية لها مستخدماً ما لديه من معارف ومعلومات تم جمعها وذلك لإجراء خطوات مرتبة ليصل منها فى النهاية إلى استنتاج هو بمثابة حل للمشكلة ثم إلى تعميم حيث يتحول الاستنتاج إلى نظرية أو قاعدة.

##### لكى يكون الموقف الذى يواجهه المتعلم بمثابة مشكلة يجب أن :

- يكون لدى الفرد هدف واضح يرغب فى الوصول إليه.
- أن يكون الوصول إلى هذا الهدف لا يخلو من عوائق ، بحيث تكون المشكلات من النوع الذى يستثير الفرد ويتحدى قدراته بشكل معقول ويمكنه حلها فى إطار الإمكانيات والقدرات المتوفرة.

##### الخطوات :

##### ١- تحديد المشكلة.

- ٢- جمع بيانات عن المشكلة.
- ٣- اقتراح حلول للمشكلة.
- ٤- مناقشة الحلول المقترحة للمشكلة.
- ٥- التوصل إلى الحل الأمثل (الاستنتاج).
- ٦- تطبيق الاستنتاجات والتعميمات في مواقف جديدة.

#### ٤- استراتيجية لعب الأدوار

##### التعريف :

هي خطة من خطط المحاكاة في موقف يشابه الموقف التعليمي حيث يتقمص المتعلم من أحد الأدوار التي توجد في الموقف الواقعي ويتفاعل مع الآخرين في حدود علاقة دوره بأدوارهم وتعتبر هذه الطريقة ذات أثر فعال في مساعدة التلاميذ على فهم أنفسهم وفهم الآخرين.

##### مميزاته :

- ١- إعطاء الفرصة لظهور المشاعر والانفعالات الحقيقية.
- ٢- زيادة الحساسية والوعي بمشاعر الآخرين وتقبلها.
- ٣- اكتساب مهارات سلوكية واجتماعية.
- ٤- تشجيع روح التفاني لدى المتعلمين.
- ٥- عرض مواقف محتملة الحدوث.
- ٦- سهولة استيعاب المادة التعليمية.

##### إرشادات لعب الأدوار :

- اجعل لعب الأدوار قصيراً وخصوصاً عند استخدامه لأول مرة.
- اختر موقف واقعية يعرفها التلاميذ تعبر عن خبرات مروا بها.

- لا تجبر التلاميذ على الاشتراك فى لعب الأدوار واجعل اشتراكهم تطوعياً.
- كن مرعياً لمشاعر التلاميذ.
- أشرك كل التلاميذ بطرح الأسئلة والتأكد من متابعتهم وانتباههم.
- لا تسمح بالنقد.
- استخدم معينات بسيطة مثل الأقنعة التى تضيف المتعة والتشويق.
- امدح كل التلاميذ.
- ابدأ أولاً بما أعجبك (الإيجابيات) ثم بتلك الأشياء التى يمكن تعديلها فى المرات القادمة (السلبات).

**ولتطبيق الاستراتيجية هناك ثلاث مستويات نوضحها كما يلى :**

- المستوى الأول :** يتخيل المتعلم نفسه مكان أحد الشخصيات فى أحد المواقف مما يتيح له أن يعبر عن أحاسيسه كما يراها هو.
- المستوى الثانى :** أن يقوم المتعلمين بتمثيل موقف تعليمى حيث توزع الأدوار عليهم ثم يستعدون له ويقوموا بتأديته.
- المستوى الثالث :** قيام المتعلمين بتمثيل مشهد يعبر عن حياة أفراد أو أسر فى مجتمعات مختلفة.

#### **د- استراتيجية التعلم التعاونى :**

التعلم التعاونى هو أسلوب تعلم يتم فيه تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة متجانسة أو غير متجانسة أى تضم مستويات معرفية مختلفة ويتعاون تلاميذ المجموعة الواحدة فى تحقيق هدف أو أهداف مرسومة فى إطار اكتساب معرفى أو اجتماعى يعود عليهم جماعة وأفراداً بفوائد تعليمية جمعة ومتنوعة أفضل مما يعود عليهم فى أثناء تعلمهم الفردى.

وقد عرفه البعض بأنه موقف تعليمي / تعلمي يعمل فيه التلاميذ على شكل مجموعات صغيرة في تفاعل إيجابي متبادل يشعر فيه كل فرد أنه مسئول عن تعلمه وتعلم الآخرين بغية تحقيق أهداف مشتركة.

### مزايا التعلم التعاوني :

- يجعل التلاميذ محور العملية التعليمية.
- توفر فرصاً لضمان نجاح المتعلمين جميعاً ، فالاعتماد المتبادل يقتضي أن يساعد المتعلمون بعضهم في تعلم المفاهيم وإتقان المهارات التي تتعلمها المجموعة.
- تتيح للمتعلم أن يتعلم من خلال التحدث والاستماع والشرح والتفسير والتفكير مع الآخرين ومع نفسه.
- تتيح للمتعلم فرصة إثارة الأسئلة ومناقشة الأفكار ، وتعلم فن الاستماع ، والنقد البناء فضلاً عن توفير فرص لتحخيص ما تعلمه في صورة تقرير.
- تنمي المسؤولية الفردية والمسؤولية الجماعية لدى التلاميذ.
- تكسب التلاميذ مهارات القيادة والاتصال والتواصل مع الآخرين.
- تتيح فرص للعمل بروح الفريق والتعاون والعمل الجماعي.
- تؤدي إلى كسر الروتين وخلق الحيوية والنشاط للموقف التعليمي.
- تقوى روابط الصداقة وتطور العلاقات الشخصية بين التلاميذ ، وتسودى لنمو الود والاحترام بين أفراد المجموعة.



- تربط بطئ التعلم والذين يعانون من صعوبات التعلم بأعضاء المجموعة وتطور انتباههم.
- تدرب التلاميذ على إبداء الرأي والحصول على تغذية راجعة.
- تنمي الثقة بالنفس والشعور بالذات.
- تزيد مقدرة التلميذ على اتخاذ القرار.
- تدرب التلاميذ على الإسهام والمشاركة في حل المشكلات.
- تعود التلاميذ على احترام آراء الآخرين وتقبل وجهات نظرهم.
- تتيح للمعلم فرصة لمتابعة وتعرف حاجات وميول واهتمامات التلميذ.

#### ٦- استراتيجية الحوار والمناقشة

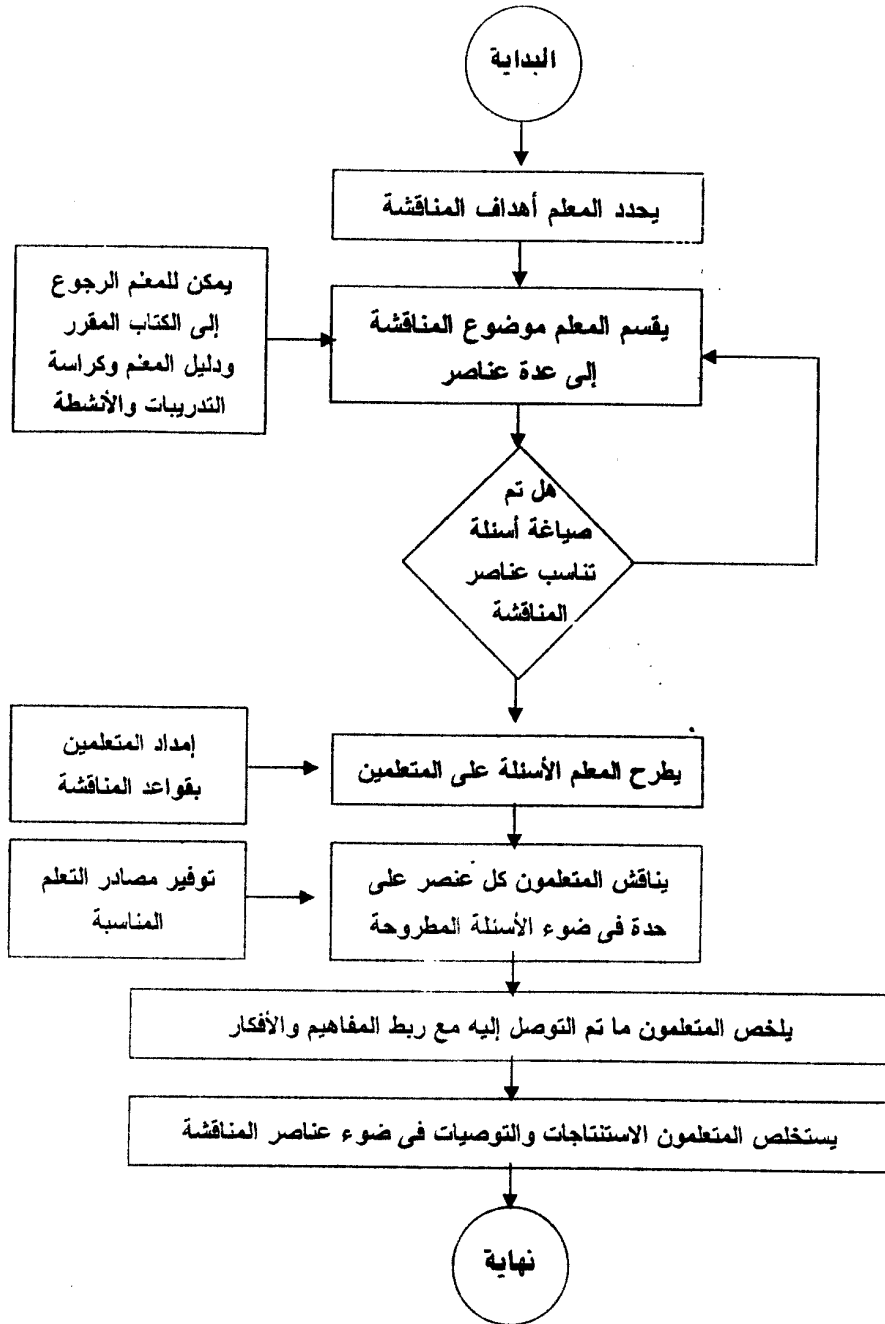
يمكن تعريف طريقة المناقشة على أنها حوار منظم يعتمد على تبادل الآراء والأفكار ، وتفاعل الخبرات بين الأفراد داخل قاعة الدرس ، فهي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين من خلال الأدلة التي يقدمها المتعلم لدعم الاستجابات في أثناء المناقشة ، وقد تستخدم استراتيجية المناقشة كاستراتيجية مستقلة أو كجزء من بنية معظم الاستراتيجيات التعليمية الأخرى.

**مميزات المناقشة :**

- هناك عدة مميزات لاستخدام المناقشة نذكر منها ما يلي :
- تدعم وتعمق استيعاب المتعلمين للمادة العلمية.
- تزيد من فاعلية واشتراك المتعلمين في الموقف التعليمي ، ومن ثم زيادة ثقتهم بأنفسهم.

- تزود المتعلمين بتغذية راجعة فورية عن أدائهم.
- تتيح للمتعلمين ممارسة مهارات التفكير والاستماع والاتصال الشفهي.
- تنمي روح التعاون والتنافس بين المتعلمين ، وبالتالي تمنع الرتابة والملل.
- تتيح الفرصة لاستثارة الأفكار الجديدة والابتكارية.
- تساعد المعلم في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- تكسب المتعلم عديداً من المهارات مثل :
  - بناء الأفكار.
  - الشرح والتلخيص.
  - آداب الحوار.
  - احترام رأى الآخرين.
- تخلق نوعاً من التفاعل القوي بين المعلم والمتعلم.
- تتيح للمتعلمين فرصة التعبير عن آرائهم ووجهات نظرهم وتبادل الأفكار بالشرح والتعليق.
- تفتح قنوات جديدة للاتصال داخل قاعة الدرس.
- التحفيز المادي والمعنوي.

خطوات تنفيذ المناقشة :



## أنواع المناقشة :

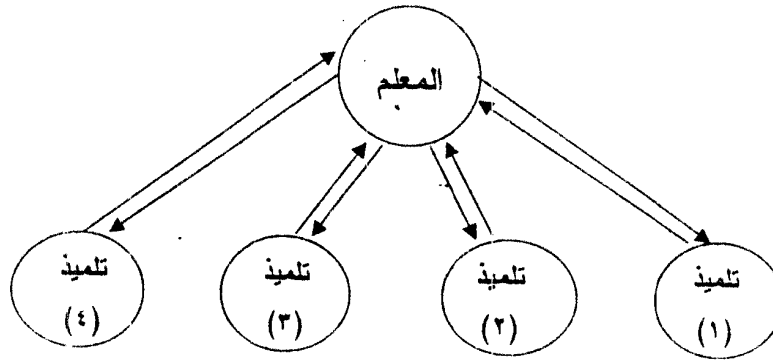
### أولاً : تبعاً لطبيعة الموضوع :

١- المناقشة المقيدة : تدور حول الموضوعات المقررة على المتعلمين في المنهج الدراسي.

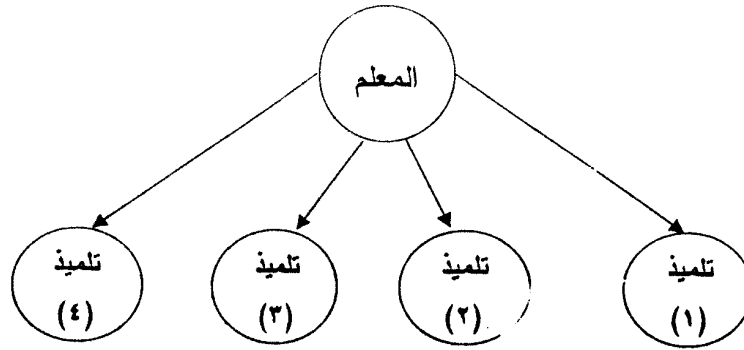
٢- المناقشة المفتوحة (الحرية) : تدور حول موضوعات ومشكلات وقضايا عامة.

### ثانياً : تبعاً لطريقة إدارة المناقشة في الفصل :

١- المناقشة الاستقصائية (المناقشة على نمط لعبة تنس الطاولة) : يطرح فيها المعلم سؤالاً فيجيب أحد المتعلمين ثم يعلق المعلم على هذه الإجابة، ثم يطرح سؤالاً آخر ، ويقوم متعلم آخر بالإجابة ، وهكذا كما بالشكل :



٢- المناقشة على نمط لعبة كرة السلة : في هذا النوع من المناقشة يطرح المعلم سؤالاً ويترك للمتعلمين الحرية في المناقشة والتفاعل اللفظي مع بعضهم البعض لاقتراح الحلول الممكنة ، فهم يضعون البدائل ويتوصلون إلى الاستنتاجات ، ويتدخل المعلم من حين لآخر للتصحيح عند الضرورة لذلك كما بالشكل.



٣- المناقشة الجماعية : حيث تستخدم في حالة ما إذا كانت كثافة قاعة الدرس ٣٠ متعلماً فأكثر ، أو في حالة جمع الآراء حول قضية عامة تهم المتعلمين.

٤- المجموعات الصغيرة "مجموعة التشاور" : حيث تستخدم في حالة ما إذا كانت كثافة قاعة الدرس أقل من ٣٠ متعلماً ، حيث تجلس كل مجموعة (٥-٧ أفراد) على شكل دائري أو حرف U ، أو تستخدم في حالة الموضوعات ذات العناصر المتعددة : حيث تناقش كل مجموعة عنصراً من عناصر الموضوع، وتقدم كل مجموعة تقريراً عما توصلت إليه في نهاية المناقشة.

٥- الندوة : حيث تستخدم في حالة ما إذا كانت كثافة قاعة الدرس كبيرة جداً، أو تستخدم في حالة الموضوعات التي يمكن من خلالها استضافة بعض الشخصيات البارزة، حيث يناقش المتعلمون أعضاء الندوة في العناصر المطروحة ، وينظم المعلم دفة الحوار بين أعضاء الندوة والمتعلمين.

#### ٧- استراتيجية الاكتشاف

ويقصد بالاكتشاف أن يصل التلميذ إلى المعلومات بنفسه ، معتمداً على جهده وعمله وتفكيره ، ولذلك نقول إنها من أهم الاستراتيجيات التي تنمي

التفكير. فالمدخل الاستكشافي يركز على مراجعة المتعلم بموقف مشكل ، يوجد لديه الشعور بالحيرة ويثير عدده عديداً من التساؤلات ، فيقوم بعملية استقصاء ، ويبحث ليجد الإجابات عنها.

والاكتشاف كاستراتيجية من استراتيجيات التعلم يعد نتاج استراتيجيات أخرى تتأزر مع بعضها البعض لنخرج بموقف نعالجى نشط ، ونصل معه فى النهاية إلى أن يكتشف التلميذ شيئاً جديداً ، وهذا لا يعنى أن المتعلم سيكتشف شيئاً جديداً لم يكن موجوداً من قبل ، لكنه يعنى أنه سيكتشف شيئاً لم يكن يعرفه هو من قبل.

فالاكتشاف ببساطة يعنى أن المتعلم يكتشف المعلومات بنفسه، ولا تقدم له جاهزة ، ولكى يتحقق هذا الاكتشاف بالوجه المطلوب يتطلب ذلك من المتعلم فهم العلاقات المتبادلة بين الأفكار وربط عناصر الموضوع ببعضها لى يأتى بما هو جديد من تعميمات ومبادئ علمية ، كما يمكن أن يتضمن الاكتشاف مقارنة آراء وحلول لمشكلة معينة أو موقف ما.

التعلم بالاكتشاف هو التعلم القائم على بعض المساعدة من جانب المعلم للتلميذ ، فالتلميذ يقوم بدور أساسى فى تلك العملية ، أى أن دور المعلم يقتصر على توجيه التلاميذ وحفزهم على القيام بعملية الاكتشاف.

كما أن طريقة الاكتشاف تتيح للتلميذ مجالاً للتفكير وإعمال الذهن: لى يتوصل إلى النظرية المراد اكتشافها عن طريق المناقشة العميقة الموجهة من جانب المعلم ، وبذلك تنو قدرات التلميذ ومهاراته العقلية.

**وينقسم التعلم بالاكتشاف إلى نوعين :**

- الاكتشاف الموجه : حيث يقوم المعلم بتوجيه التلاميذ أثناء عملية الاكتشاف، وذلك من خلال مجموعة من الأسئلة والإرشادات والتوجيهات

التي نقود المتعلمين إلى اكتشاف العلاقة ، أو القانون ، أو الموضوع محل الدراسة.

- الاكتشاف الحر : حيث لا يقدم المعلم خلاله أى توجيه.

**مزايا استراتيجية الاكتشاف ومزاياها :**

تعدد مزايا استراتيجية الاكتشاف ومن أهمها ما يلي :

- ١- تنقل مركز التعلم من المعلم بعد تهيئة الظروف إلى التلميذ ليكتشف المعلومات بنفسه ولا يتلقاها جاهزة من المعلم، أو من الكتاب المدرسى أو غيره.
- ٢- تؤكد على الناحية العقلية، والملاحظة، والاستنتاج، والمقارنة ، والتنظيم.
- ٣- تؤكد على المتعلم لا على المادة. فالمتعلم هو عماد الاكتشاف ، أما المادة فهي عامل مساعد.
- ٤- تؤكد على الأسئلة وطريقة صياغتها وليس الإجابة عنها ، لأن فنية السؤال تؤدي إلى الاكتشاف والإبداع والابتكار.
- ٥- تعنى هذه الطريقة بالأسئلة ذات الإجابات المتعددة. وتعدد الإجابات فى حد ذاته يدل على أمرين، أولهما: إحكام صياغة الأسئلة من جانب المعلم. وثانيهما: اتساع مدارك التلميذ وعمق ثقافته، حيث يستطيع أن يجيب عن السؤال الواحد بعدة إجابات تكاد تكون كلها صحيحة ، أو متقاربة تتعلق بالسؤال الذى يندرج تحت مسمى الأسئلة المفتوحة التى تتيح للمتعلم التعبير بحرية عما بذهنه.
- ٦- تنظر إلى عملية التعلم على أنها مستمرة لا تنتهى بمجرد تدريس الموضوع وإنما يكون هذا الموضوع أو غيره نقطة انطلاق لدراسات أخرى ترتبط به.

- ٧- يقوم المتعلم في تلك الاستراتيجية بدور فعال في التعلم والتواصل.
- ٨- يتعود التلميذ الاعتماد على الذات والتوصل إلى المعرفة والمعلومات من تلقاء نفسه، وليس بالضرورة أن تكون المعلومات المكتشفة غير معروفة لأحد ، ولكن المهم أن تكون جديدة بالنسبة لمكتشفها.
- ٩- تثير الطريقة الاكتشافية حماس التلميذ الذهني ، حيث يضع نصب عينيه أن يحقق ذاته ، حين يكتشف دون مساعدة الآخرين.
- ١٠- تنمي المستويات العليا من المهارات المعرفية.
- ١١- تزيد من ثقة التلميذ بنفسه وتنمي ما لديه من ذكاء.
- ١٢- تجعل التلميذ يسلك سلوك العلماء.

### دور المعلم في استراتيجية الاكتشاف :

- للمعلم دور كبير في نجاح تطبيق هذه الاستراتيجية حيث يراعى :
  - ١- تزويد التلاميذ بالأسئلة مفتوحة النهاية التي تثير تفكيرهم بصفة دائمة، ويبدأ بها عملية الاكتشاف، لأمر ما.
  - ٢- يجب على المعلم تقبل الإجابات والتعليق عليها وبعد ذلك يصل بها معهم إلى الاكتشاف.
  - ٣- يعطي التلاميذ وقت كاف للتفكير ، ولا يتسرع بتقديم حلول أو إجابات لتلاميذه، وإنما يترك لهم فرصة الاكتشاف والتوصل إلى المعلومات بأنفسهم.
- ٤- يجب أن يكون لدى المعلم نظرة شاملة بطبيعة تلاميذه من حيث التفاوت بينهم ومراعاة ما بينهم من فروق في القدرات والذكاءات المتعددة.
- ٥- إعطاء التلاميذ فرصة للتخيل والتخمين ، ومن ثم يرشدهم ويشجعهم ويتوصل معهم إلى نتائج جادة ومهمة.



### إجراءات تطبيق استراتيجية الاكتشاف :

لكي يصل المتعلم إلى اكتشاف قاعدة عامة أو نظرية أو قانون ، على المعلم أن يتبع الخطوات التالية :

- ١- يحدد ما يريد أن يكتشفه المتعلم ، ويحتمل أن يكون قاعدة ، أو نظرية أو قانوناً.
- ٢- يصمم موقفاً تعليمياً يمكن المتعلم من الاكتشاف ، على أن يبدأ هذا الموقف بتهيئة مشوقة تدفع إلى التعلم والرغبة فى التفكير والبحث والاكتشاف ، ويتضمن أنشطة ينفذها المتعلم مثل إجراء تجربة ، أو ملاحظة ودراسة مجموعة من الأمثلة لقاعدة ما ، واستنتاج هذه القاعدة، أو القيام برحلة ، فقد يخطط المعلم لرحلة إلى الحقول ، وملاحظة النباتات المختلفة المزروعة ، وتسجيل هذه الملاحظات ، ثم تصنيفها ، وإيجاد العلاقات بينها ، للتوصل إلى معرفة النباتات التى تؤكل ، وأى جزء منها هو الذى يؤكل.
- ٣- يوجه المعلم تلاميذه خطوة خطوة ويساعدهم حتى يتوصلوا إلى إدراك العلاقة بين المعلومات ، وإلى الاستنتاج والاكتشاف المطلوب.
- ٤- يجب على المعلم أن يعزز الاكتشاف بالتطبيقات المتنوعة ، وأن يتيح لتلاميذه فرص التحقق من صحة القاعدة أو العلاقة بالنسبة لحالات أخرى مماثلة.

### نشاط :

بالرجوع إلى المقررات فى المرحلة الابتدائية ، اقترح بعض الموضوعات التى يمكن أن تستخدم فيها استراتيجية الاكتشاف مع تحديد خطوات الاكتشاف كما فى المثال التالى :

خطوات الاكتشاف	الدروس
<p>- يمكن تقديم عدد من المواد ويطلب من المتعلم التوصل إلى اكتشاف خصائص كل مادة للتعرف على خواص الفلزات واللافلزات ، ثم تطبيق ما تم التوصل إليه على مواد أخرى.</p>	<p>العلوم</p> <p>- الفلزات واللافلزات</p> <p>اللغة العربية</p> <p>الرياضيات</p>

توزيع الأدوار لمتابعة البرامج التدريبية وتطبيق استراتيجيات التعلم النشط بالمدارس:  
الأدوار :

رئيس مجلس الأمناء :

- العمل على توفير الدعم المادى والعينى اللازم وسبل توفير الخامات والأدوات أثناء التدريب والتطبيق بالمدارس.
- التوعية بأهمية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط.

مسئول التعلم النشط :

- العمل على تأهيل المعلمين.
- نقل الخبرات بين المدارس والمعلمين.
- متابعة تطبيق التعلم النشط والعمل على إزالة العقبات.
- متابعة تنفيذ البرامج التدريبية.

- كتابة تقارير بإيجابيات وسلبيات التطبيق ورفعها إلى الجهة المختصة.
- تعبئة الموارد المجتمعية لتيسير تطبيق التعلم النشط.

**مدير التدريب :**

- تحديد الاحتياجات التدريبية.
- توفير القاعات وتجهيزها بالأدوات والخامات.
- إخطار المتدربين والمدرّبين بمواعيد التدريب.

**مدير التطوير :**

- تجهيز قاعات التدريب بأجهزة التكنولوجيا.
- تقديم الدعم البشري المتمثل في الفنيين لتشغيل المعينات التدريبية أثناء تنفيذ البرنامج.
- تقديم التسهيلات اللازمة لاستخدام القاعات المجهزة بالمدارس.

**مسئول المتابعة :**

- نشر ثقافة التعلم النشط والتوعية بأهمية تطبيقه.
- تكثيف المتابعة للتأكد من التطبيق ورصد المعوقات.
- كتابة تقارير تتضمن الإيجابيات والسلبيات الواردة بتقارير المتابعين وتقديمها إلى مدير التعليم الابتدائي.

**مدير الإدارة :**

- عقد لقاءات مع مدير التعليم الابتدائي ، ومسئول التدريب ، ومسئول التعلم النشط ... للوقوف على المعوقات والعمل على إزالتها.
- توفير بدل الانتقال.

- متابعة تنفيذ البرامج التدريبية.

- التحفيز.

مدير التعليم الابتدائي بالمديرية :

- عقد لقاءات مع مسئولى التعلم النشط بالإدارات ومسئولى المتابعة لمناقشة

المعوقات والعمل على إزالتها.

- رفع تقارير بالإيجابيات والسلبيات ودور المديرية والإدارة فى إزالة

المعوقات إلى الإدارة العامة للتعليم الابتدائي بالاستعانة بمسئول التعلم

النشط بالمديرية.

- التحفيز المادى والمعنوى.

### أمثلة تطبيقية في التعلم النشط لبعض المواد الدراسية :

#### درس : نشيد : ازرع شجراً

- إعداد الصور التالية :
- صورة لحديقة جميلة.
- صورة لمجموعة من الأشجار.
- صورة لمجموعة من الطيور.
- صورة لمجموعة من الزهر.
- يقوم التلميذ بوصف كل صورة ، ثم يذكر البيت الذي يعبر عن هذه الصورة.

#### درس : تقسيم الكلمة إلى اسم ، وفعل ، وحرف

- تصنيف مجموعة من البطاقات إلى اسم ، وفعل ، وحرف ، كل تلميذ يتخير إحدى البطاقات عشوائياً ، ثم يذكر عنها.

#### Unit 4: Things we like and don't like : درس

- يقوم تلميذ بتمثيل الفعل مثل " الجرى - الأكل - الشرب - اللعب " ويقوم الآخر بقول أنه يحب أو لا يحب هذا الفعل.

I like playing.

I don't like running.

ثم يقومان بتبادل الأدوار.

#### درس : المجموعة الشمسية

- قسم الفصل إلى أربع مجموعات.

- اعط لكل مجموعة الأدوات التالية : ورق مقوى - مقص - مسطرة - قلم رصاص - فرجار - خيط.
  - اطلب من تلاميذ كل مجموعة التعاون فى عمل نماذج على شكل دوائر للكواكب التسعة.
  - ثم اطلب من كل مجموعة كتابة اسم كوكب من الكواكب على بعض النماذج ثم ترك حوالى أربعة أو خمسة كواكب بدون تسمية وهكذا.
  - تقوم كل مجموعة بتعليق النماذج على الشماعة مع مراعاة أن يكون الترتيب الفعلى بالنسبة للشمس.
  - تقوم المجموعات بتبادل الشماعات مع بعضها البعض لتقوم كل مجموعة بعد ذلك بكتابة اسم الكوكب على النموذج الفارغ فتكتمل بذلك المجموعة الشمسية وهى (عطارد - الزهرة - الأرض - المريخ - المشترى - زحل - أورانوس - نبتون - بلوتو).
- بعد انتهاء التلاميذ من تنفيذ النشاط وجه إليهم الأسئلة التالية :
- ١- ما اسم أقرب وأبعد كوكب عن الشمس ؟
  - ٢- لماذا تستحيل الحياة على كوكب بلوتو ؟
  - ٣- ما الأسباب التى تجعلنا نعيش على كوكب الأرض .. وبدونها لا نستطيع الحياة على أى كوكب آخر ؟

٤- هل يمكن أن تكون هناك حياة على كوكب عطارد ؟

• نعم • لا • فسر إجابتك.

### درس : الجملة الفعلية :

الزمن : ساعتان.

المكان : الفصل الدراسي.

المواد والوسائل التعليمية : صور - بطاقات - أقلام - ألوان.

#### أهداف الدرس :

في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون التلميذ قادراً على أن :

- يبين زكناً الجملة الفعلية.
- يفرق بين الجملة الفعلية والأسمية.
- يكون جملاً فعلية صحيحة.
- يستخدم الجمل الفعلية استخداماً صحيحاً في حديثه ، وكتابه.

#### خطوات سير الدرس :

##### التهيئة

- اطلب من مجموعة من تلاميذك أن يقوموا بتمثيل أفعال مختلفة أمام زملائهم مثل: تلميذ يشرب - تلميذ يرسم صورة - تلميذ يأكل - تلميذ يغلق النافذة - تلميذ يكتب - تلميذ يلعب بالكرة - تلميذ يفتح الباب - وهكذا.

- اطلب من كل تلميذ أن يمثل الفعل المحدد له.
- اطلب من التلاميذ الإجابة عن سؤال : ماذا يفعل ؟ باستخدام جملة مفيدة، ثم سجل الإجابات على السبورة والتي من المتوقع أن تكون: يشرب الماء - يلعب بالكرة - يأكل الطعام - يفتح الباب - يغلق النافذة - يرسم صورة.

### تهيئة أخرى :

- اعرض على تلاميذك مجموعة من الصور يمكن وصفها بمجموعة من الجمل التي تبدأ بفعل مثل صورة نطفل يلعب.
- سجل الجمل التي سيذكرها التلاميذ، مع كتابة الفعل بلون مختلف.
- اطلب من تلاميذك وضع خط تحت الكلمة التي تبدأ بها الجملة، ثم اذكر نوعها.
- أشرك أكبر عدد ممكن من التلاميذ في تنفيذ ما سبق ، وملاحظة أن جميع الجمل تبدأ بفعل ... ، وهذا هو موضوع اليوم ، وسجل العنوان على السبورة.

### الإعلان عن أهداف الدرس :

- بعد التوصل إلى عنوان الدرس ، وزعي على تلاميذك البطاقات المكتوب عليها أهداف الدرس ، واطلب من كل تلميذ معه بطاقة قراءتها بصوت عال، وتلميذ آخر يسجلها على السبورة ، أو تعلق على لوحة وبرية إن وجدت.
- بعد الانتهاء من قراءة الأهداف ، قولي لهم : علينا جميعاً التعاون والالتزام بقواعد إدارة الفصل، لتحقيق هذه الأهداف.

### عرض الدرس :

- اعط لتلاميذك مجموعة من البطاقات عليها جمل اسمية، وفعلية .. واطلب منهم تصنيفها ، وتلوين الجمل التي تبدأ باسم بلون ، والجمل التي تبدأ بفعل بلون آخر.
- قيم عمل تلاميذك ، واطلب منهم تسجيل الجمل التي تبدأ بفعل على السبورة ثم قل لهم: سبق أن عرفنا أن الجملة التي تبدأ باسم تسمى جملة..



- تقبل إجاباتهم ، والتي من المتوقع أن تكون جملة إسمية ، ثم اسألهم: من منكم يستطيع أن يذكر لى نوع كل جملة من الجمل المكتوبة على السبورة.
- أشر إلى الأفعال .. ، وأعطهم فرصة للتفكير، وتوصل معهم إلى أن الجملة التى تبدأ بفعل تسمى جملة فعلية .. واكتب ذلك على السبورة، أو كلف أحد التلاميذ بكتابتها.
- اطلب من التلاميذ فتح الكتاب المدرسى ص ٦، والعمل فى أزواج، وقراءة القطعة الموجودة ، والإجابة عن الأسئلة الموجودة ، وتسجيلها.
- تقبل إجابات التلاميذ على أن تشرك أكبر عدد ممكن ، وسجلها على السبورة، واكتب الفعل بلون ، والفاعل بلون آخر.
- كلف تلاميذك بقراءة الفاعل فى جملة جملة ، واستنتاج دور هذه الكلمة فى الجملة. مثال : يصنع العمال الأحذية. اسألهم : من يصنع الأحذية الإجابة المتوقعة : العمال.
- قل لهم إن كل فعل لابد له من فاعل .. وكلمة العمال هنا فاعل .. كرر ما سبق مع الأمثلة الأخرى.
- ساعد التلاميذ على استنتاج القاعدة من خلال مجموعة من الأسئلة مثل:
  - ما نوع الجملة التى تبدأ بفعل؟ - مم تتكون الجملة الفعلية ؟
  - ما الفعل ؟ ما الفاعل ؟
- تقبل إجابات التلاميذ عن الأسئلة وسجلها على السبورة.
- اطلب من التلاميذ إعادة قراءة القاعدة ، وكتابتها فى الكراسة.

### التقييم :

#### الضعيف :

- قسم تلاميذك إلى مجموعات ، عدد كل مجموعة 4 تلاميذ ، أعط كل مجموعة نسخة.
- كلف التلاميذ بربط كل شخصية من الشخصيات الموجودة في الصورة بإحدى الصور الموجودة على الجانب الآخر ، وصياغة جملة فعلية توضح ما تفعله كل صورة ، وتسجيلها لعرضها عليك وعلى زملاء.

#### المتوسط :

- اطلب من كل مجموعة تخيير إحدى الشخصيات ، وذكر مجموعة من الجمل الفعلية تعبر عن الأنشطة التي تقوم بها هذه الشخصية باتباع أسلوب العصف الذهني ، ثم تبادل كل مجموعتين القائمة التي توصلت إليها ، وتقوم بتحديد الفعل ، الفاعل في كل جملة.

#### المتفوق :

- كتابة موضوع يتضمن جملاً فعلية عن أهمية التعاون بين أفراد الأسرة.
- بعد الانتهاء مما سبق ، وتقييم أداء تلاميذك باستخدام العرائس المتحركة ، أو مسرح العرائس أو الأراجوز ، اعرض على تلاميذك مشهداً تمثلياً يدور عن الأفعال التي قام بها الأراجوز منذ استيقاظه حتى نومه.
- ثم كلف تلاميذك بما يلي :
- الضعيف : ترتيب بطاقات لتكوين جمل فعلية عما قام به الأراجوز.
- المتوسط : كتابة مجموعة من الجمل الفعلية ، وتحويلها إلى اسمية.
- المتفوق : كتابة مشهد تمثيلي آخر يتضمن مجموعة من الأفعال.

- حل تدريبات الكتاب المدرسي باتباع ما يلي :
- تقسيم التلاميذ إلى ٨ مجموعات ، وكتابة أرقام التدريبات على ورق ، وكل مجموعة تتخير التدريب الذى ستقوم بحله بشكل عشوائى .

### أنشطة إضافية لمراعاة الفروق الفردية :

#### الضعيف :

- ترتيب مجموعة من البطاقات وتكوين جمل فعلية .
- تجميع أجزاء مقطعة (بازل) لركنى الجمل الفعلية .
- يقوم كل تلميذين بذكر جملة فعلية ، بحيث يقف أحدهما يذكر فعلاً ، والآخر يذكر الفاعل ... وهكذا .

#### المتوسط :

- وصف مجموعة من الصور بجمل فعلية .
- الذهاب إلى ركن الفن ، ورسم مجموعة من الصور ، تعبر عن جمل فعلية ، وكتابة تعليق أسفل كل منها .

#### المتفوق :

- الذهاب إلى ركن اللغة العربية ، وتخير إحدى القصص ، وقراءتها ، وتحديد ما بها من جمل فعلية ، ثم تحديد الفعل ، والفاعل .
- وصف الفصل أو البيئة المحيطة بالمدرسة بجمل فعلية .

## درس : جدول الضرب (٢) :

الزمن : ساعتان.

المكان : الفصل - فناء المدرسة - حجرة التربية الفنية.

القضايا المتضمنة: المهارات الحياتية، حسن استخدام الموارد وتنميتها.

- المواد والوسائل التعليمية : أقلام - أوراق رسم - مجموعة من الحبوب -
- منصات (استيكرز) - بطاقات - المكتبة - كتاب التلميذ - كرتون -
- مقص - أقراص بلاستيك.

أهداف الدرس :

في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون التلميذ قادراً على أن :

- ينشئ جدول الضرب في (٢).
- يستنتج العدد الناقص في متساويات تتضمن عملية الضرب  $2 \times$ .
- يستخدم جدول الضرب (جدول ٢) في حل بعض المشكلات الحياتية.

خطوات سير الدرس :

التهيئة

- أثناء التهيئة يقوم أحد المدرسين بتقسيم التلاميذ، وتوزيع المهام، والتعليق على نتائج عملهم. والآخر يمر على المجموعات ، ويساعدهم في عملهم، ويجمع ما قاموا به، ويمكن تهيئة التلاميذ لهذا الدرس من خلال ما يلي:
- اطلب من تلاميذك رسم عصفورة مفردة جناحها.
- اجمع الصور التي رسمها التلاميذ، وتخيز إحداها، ثم اسأل تلاميذك عن عدد الأجنحة للعصفورة أو (عدد الأرجل)، وتكون الإجابة اثنين، ثم ارفع

صورة ثانية مع الصورة الأولى، وأسأل تلاميذك كم جناحا للعصفورتين ويكون الرد أربعة أجنحة أى  $2 + 2 = 4$ ، ووضح لهم أن ما قاموا به يطلق عليه عملية الجمع. ولكن هل هناك طريقة أخرى لمعرفة الإجابة، لأنه كلما ازدادت الأعداد صعبت عملية الجمع مثل :

$$6 = 2 + 2 + 2$$

$$10 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

### التهيئة أخرى للدرس :

- اطلب من تلاميذك رفع أيديهم الواحد بعد الآخر.
- اطلب من التلميذ الأول بعد رفع يديه الاثنتين يقول اثنان.
- اطلب من التلميذ الثانى رفع يديه ثم يقول اثنان + اثنان = 4، وهكذا حتى يرفع عشرة تلاميذ أيديهم.
- أسأل تلاميذك لو رفع 20 تلميذاً يديه فكم يكون الناتج ؟
- ربما لا يتوصل التلاميذ للعدد ، لأن الجمع سيكون لعدد كبير وهنا تظهر المشكلة ، لذا علينا أن نجد عملية أخرى تساعدنا فى حل مثل هذه المشكلات. ومن المحتمل أن يجيب أحد التلاميذ ، فأسأله : كيف توصل للإجابة ؟
- فتكون الإجابة المتوقعة : عن طريق الضرب ، قول لهم : أن الضرب طريقة أسهل تمكنا من التوصل للحل ، وهذا ما سنتعلمه اليوم.

### الإعلان عن أهداف الدرس :

- بعد تسجيل عنوان الدرس على السبورة ، اذكر لتلاميذك أهداف الدرس المكتوبة فى كتابهم المدرسى ، ووضح لهم أنه من خلال التعاون معك ومع بعضهم البعض يمكن تحقيق هذه الأهداف.

### القضايا المتضمنة :

- لاحظ أن القضية التي نريد أن نناقشها وأن نؤكد عليها هي قضية حسن استخدام الموارد وتنميتها، ويمكن القراءة عنها في السدليل المرجعي للقضايا المعاصرة والمهارات الحياتية ، كما يمكنك استغلال الموارد المتاحة بأفضل شكل ممكن مثل استخدام علب الكرتون في نشاط الشريط النوار والاستيكرز.

### عرض الدرس :

- أثناء العرض يقوم أحد المدرسين بتوضيح المهام التي سيقوم بها التلاميذ والآخر يوزع على التلاميذ الحبوب ، ثم يتابعان معاً عمل المجموعات.
- اعط كل مجموعة من التلاميذ (٢-٣ تلاميذ) حفنة من حبات الفول تمثل عدداً زوجياً مختلفاً (٢ - ٤ - ٦ - ٨ - ١٩ - ٢٠) ، في ضوء عدد تلاميذ الفصل.
- اطلب من التلاميذ تكوين مجموعات من أزواج الفول.
- اطلب من كل مجموعة تحديد عدد الأزواج التي تم تكوينها وتسجيل الإجابة في ورقة فمثلاً إذا كانت مجموعة ثلاثة أزواج أي  $2 + 2 + 2$  فتكتب في الورقة  $2 + 2 + 2 = 6$ .
- وضح لهم أن العدد ٢ تكرر ثلاث مرات أي  $2 + 3$ .
- اطلب منهم أن يقوموا بتسوية عملية الضرب في ظهر الورقة المكتوب عليها عملية الجمع وهكذا.
- اطلب من كل مجموعة تحديد قائد منهم يقوم برفع الورقة التي حددوا فيها عدد الأزواج من خلال عملية الضرب وهي عملية جمع متكرر.

- اطلب من قائد كل مجموعة الوقوف بجانب بعضهم البعض مع ترتيب ناتج العمليات المدونة على الورقة تصاعدياً بحيث يظهر أمام جميع التلاميذ جدول الضرب (٢).

- ثم ابدأ بطرح أسئلة على التلاميذ للتأكد من مدى استيعابهم لجدول الضرب مثل  $2 \times 2 = \square$ ، كم جناحاً فى ٤ دجاجات،  $2 \times 5 = \square$ ، وبالطبع سوف تجد أن بعض التلاميذ لا يستطيعون الإجابة أى أن مدى استيعاب الدرس يختلف من تلميذ لآخر لذا يجب تقسيمهم إلى مستويات كل حسب مستواه (مع ملاحظة عدد إدراك التلاميذ لهذا التقسيم) ثم كلفهم بما يلى :

أولاً : بالنسبة لتلاميذ المستوى الضعيف كلفهم بنشاط الاستيكرز :

- صمم أو صور الجدول التالى ووزعه على كل تلميذ فى هذا المستوى :

الشكل	الصف	العمود	التكرارات	حاصل الضرب
$\square$ $\square$	٢	١	٢	$2 = 1 \times 2$
$\square \square$ $\square \square$	٢	٢	$2 + 2$	$4 = 2 \times 2$
$\square \square \square$ $\square \square \square$				

- وضح لتلاميذك كيفية ملء الجدول السابق بلصق أزواج من الملصقات بحيث يتم لصق اثنين من الملصقات فى الخانة الأولى.

- ويحدد عدد الصفوف لها وعدد الأعمدة ثم التكرارات ثم حاصل الضرب ثم في كل مرة يقوموا بلصق اثنين آخرين من الملصقات كما بالجدول.
- اطلب منهم تكملة الجدول حتى يصلوا إلى  $10 \times 2$ .
- تابع ما يقوم به التلميذ حتى تتأكد من تحقيق الهدف المرجو مع تجميع أوراق العمل السابقة لكل تلميذ ، ووضعتها في الملف الخاص به (البورتفوليو).

ثانياً : كلف الطلاب المتوسط والممتاز بنشاط الشريط الدوار كما يلي :

٢	=	١	×	٢
٤	=	٢	×	٢
٦	=	٣	×	٢
٨	=	٤	×	٢
١٠	=	٥	×	٢
١٢	=	٦	×	٢
١٤	=	٧	×	٢
١٦	=	٨	×	٢
١٨	=	٩	×	٢
٢٠	=	١٠	×	٢

- قسم التلاميذ إلى مجموعات من (٢-٤) تلاميذ، بحيث تكون المجموعة غير متجانسة.

- اطلب من كل مجموعة اتباع الخطوات الآتية :
- ١- عمل أسطوانة من الكرتون طول نصف قطرها ٥ سم.
- ٢- قص شرائط من قطعة كرتونية أخرى مدون عليها جدول الضرب في (٢).



٣- اطلب منهم لف الشرائط على الأسطوانة ثم لصق طرفي النهاية لكل شريط بحيث يكون كل شريط حر الحركة.

٤- اطلب من كل مجموعة القيام باللعب باتباع الخطوات التالية :

أ - يرتب اللاعبون أنفسهم وفقاً لدورهم في اللعب ثم تختار بقية المجموعة سؤالاً يطرح على اللاعب الأول مثل:  $٢ \times ٥ = \dots$  فيحرك اللاعب الشرائط حتى يصل إلى الجملة الرياضية الصحيحة.

ب- وجه تلاميذك إلى إعطاء أمثلة أخرى مثل  $٢ \times \dots = ١٢$ ،  $٨ = ٤ \times \dots$  وهكذا كي تؤكد على إيجاد الناقص.

ج- الفائز هو صاحب أكثر الإجابات صحة.

٥- كرر ما سبق يعمل شرائط أخرى توضح المقارنة مثل :

٢	×	٢	<	١	×	٢
٣	×	٢	=	٢	×	٢
٤	×	٢	>	٣	×	٢
٥	×	٢	<	٤	×	٢
٦	×	٢	=	٥	×	٢
٧	×	٢	>	٦	×	٢

- ثم تبدأ المجموعات في اللعب بحيث إذا أخطأ أحدهم توضع له المجموعة الإجابة الصحيحة، ويكتب كل لاعب الجملة الرياضية الصحيحة في ورقته كي تتأكد من صحة الإجابات، مع تجميع أوراق العمل لكل تلميذ ووضعها في الملف الخاص به بالبورفوليو، صمم أو صور الشكل التالي ووزعه على كل تلميذ من تلاميذ المستوى الضعيف.

- اطلبى من كل تلميذ تلوين ناتج عملية الضرب بحيث يكون الناتج أقل من ٥.
- اسأل التلاميذ عن شكل الناتج والفائز من يصل للشكل أولاً والإجابة فى قطعتان.
- بعد التأكد من قدرة التلاميذ عل إيجاد ناتج عملية الضرب فى (٢) كلفهم بنشاط الشريط الدوار، وفى الوقت نفسه كلف تلاميذ المستوى المتوسط والممتاز إعداد الكبيرة تبعاً كما يلى.
- قسم التلاميذ إلى مجموعات بحيث تكون كل مجموعة مكونة من تلميذين من المستوى نفسه.
- وزع عليهم الشكل (فى الصفحة المقابلة) بعد تصويره أو تصميمه مع تكبير حجم الشكل.
- وضح لهم طريقة اللعب وهى كالتالى.

البداية	٢	٠	١٦	١٢	٦	٤	٨	١٦	١٨	١٠
١٤	١- كل لاعب يأخذ قرصاً (فيش) ويضعه عند نقطة البداية.									
١٨	٢- توضع جميع البطاقات على ظهرها.									
٨	٣- يسحب اللاعب الأول بطاقة ، ثم يحسب ناتج العملية الحسابية المدونة									
١٦	بها ثم يضع القرص على أول عدد يعبر عن الإجابة الصحيحة، فمثلاً إذا									
٤	كانت العملية هي $٢ \times ٦ = ١٢$ ، يضع القرص عند الخانة الرابعة التي									
٠	مدون بها العدد ١٢ وإذا سحب هذه البطاقة مرة ثانية يضعه في الخانة									
٢	رقم ٢ ويكون بذلك قد اقترب من الوصول إلى النهاية إذا وجد البطاقة									
١٠	التي ناتج العملية الحسابية لها ١٦.									
٤										
٦	- وزع عليهم البطاقات التالية بعد تجهيزها :									
١٢										
٠										
١٦										
النهاية										

$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٤ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٣ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٢ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ١ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٠ \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٩ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٨ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٧ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٦ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \\ ٥ \\ \hline \end{array}$

ما حاصل ضرب $٢ \times ٢$ ؟	ما العدد الذي إذا ضرب في ٢ كان الناتج ١٢ ؟	ما ثمن خمسة كتب سعر الكتاب ٢ جنيه؟
----------------------------	--	------------------------------------

### التقييم :

- ابدأ بحل تدريبات الكتاب المدرسي مع التلاميذ من خلال النشاط التالي:
- جهز ثلاث أو أربع مجموعات من البطاقات، كل مجموعة لها لون محدد.
- ثم دون عليها بعض الأسئلة الموجودة بالكتاب المدرسي بحيث يكون على الأقل ثلاث أسئلة لها إجابة واحدة مثل: التمرين رقم (١) :  
 $2 \times 4 = \dots$  ، التمرين رقم (٣)  $2 \times \square = 8$  ، ... ، والتمرين رقم ٤ (ب) عدد أجحة ٤ طيور = ....
- احضر ٤ أو ٥ صناديق واكتب على كل صندوق سؤالاً خاصاً به حسب إجابات الأسئلة التي تم تدوينها على البطاقات.
- قسم الفصل ثلاث أو أربع مجموعات ، وزع على كل مجموعة البطاقات الخاصة بها.
- قم بعمل مسابقة بين التلاميذ، امنحهم زمناً محدداً مناسباً لحل هذه الأسئلة وليكن (١٠ دقائق) واطلب منهم تحديد قائد للمجموعة بحيث يضع البطاقات في أماكنها الصحيحة داخل الصناديق حسب الرقم الموضح على كل صندوق (ودون كتابة الإجابة على البطاقات).
- قم بفرز الإجابات بمساعدة التلاميذ، وإعطاء نقطة واحدة لكل إجابة صحيحة، وتدوينها داخل الاستمارة التي قمت بتصميمها من قبل ، وكذلك دون الإجابات غير الصحيحة واحسب عدد النقاط الصحيحة لكل مجموعة.
- المجموعة الفائزة هي التي تحصل على أعلى النقاط.
- في نهاية النشاط أمدح مسيحي الإجابات الخاطئة.

### أنشطة إضافية لمراعاة الفروق الفردية :

- اكتب الأسئلة التالية على بطاقات ، ووزعها على تلاميذك ، واطلب من كل تلميذ الإجابة عن السؤال الموجود.
- راع إعطاء كل تلميذ البطاقات التي تتناسب مع مستواه.

أولاً : بالنسبة للتلميذ الضعيف :

$$(١) \quad ٥ \times ٢ = \dots\dots\dots$$

(٢) (أ) (ب) (ج) (د)

$\begin{array}{r} ٢ \\ \square \times \\ \hline ٢ \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \times \text{ صفر} \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \square \times \\ \hline ١٠ \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ ٢ \times \\ \hline \square \end{array}$
--	--	---	--

(٣) ما حاصل ضرب  $٢ \times ٢$  ؟

(٤) ما عدد أجنحة ٤ دجاجات ؟

ثانياً : بالنسبة للتلميذ المتوسط :

(١) ما ثمن خمس كرات سعر الكرة ٢ جنيه ؟

$\begin{array}{r} ٢ \\ \square \times \\ \hline ١٨ \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \square \times \\ \hline ٨ \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢ \\ \square \times \\ \hline ٢ \end{array}$
---	--	--

(٣) ما ثمن كتابين سعر الكتاب ٨ جنيهات ؟

(٤) ضع علامة ( < ) أو ( > ) أو ( = ) :

أ)  $60 \square 2 \times 2$  ب)  $3 \times 2 \square 5 \times 2$

(٥) هل  $2 \times 7$  هو نفس ناتج  $2 + 7$  ؟

(٦) إذا رفع كل من ثلاثة أطفال إحدى يديه فكم يكون عدد الأصابع المرفوعة ؟

(٧) إذا أعطيت سلوى برتقالتين لكل ابن من أبنائها الثلاثة فكم عدد البرتقالات التي تحتاجها = .....

ثالثاً : بالنسبة للتلميذ الممتاز :

(١) إذا كان  $3 \times 2 = 6$  فإن  $3 \times 3 = \dots$

(٢) ما العدد الذي ضرب في ٢ كان الناتج ١٠ ؟

(٣) ضع علامة ( < ) أو ( > ) أو ( = ) :

أ)  $2 \times 2 = 2 \times 2$  ب)  $3 \times 3 = 2 \times 2$

(٤) ما عدد مكون من رقمين مجموعهما ٨ وحاصل ضربهما ١٢. فمن أكون ؟

(٥) وضعت دعوات لحفلة ما في أطرف بحيث يسع كل مظروف دعوتين. فكم مظروفاً احتاجه لدعوة ٢٠ فرداً ؟

## **الفصل الثاني**

# **التطبيقات التربوية لبعض نماذج التعلم**





## الفصل الثانى

### التطبيقات التربوية لبعض نماذج التعلم

#### مقدمة :

التعلم مفهوم افتراضى يشير إلى عملية حيوية تحدث لدى الكائن البشرى وتتمثل فى التغيرات التى تطرأ على سلوكياته نتيجة التفاعل مع البيئة المادية والاجتماعية. ويشمل جميع التغيرات السلوكية فى المظاهر المعرفية والوجدانية والحركية واللغوية والاجتماعية والتى تتمثل فى تعلم سلوك جديد أو التعديل فى السلوك أو التوقف عن سلوك والاستعاضة عنه بسلوك جديد. والتعلم عملية مستمرة تتأثر بجملة عوامل وهى النضج والاستعداد والدافعية والخبرة والممارسة. وتعد الخبرة أو الممارسة من أكثر العوامل تأثيراً فى هذه العملية وتختلف هذه العملية عن عملية التدريس فى كونها قد تكون مقصودة أو غير مقصودة ، وقد لا تتطلب وجود مؤسسات أو برامج خاصة ، كما أنه من خلالها يمكن اكتساب السلوك المقبول وغير المقبول. وهى غير مرتبطة بزمان أو مكان محدد كما هو الحال فى عملية التدريس.

وتختلف وجهات النظر حول تفسير عملية التعلم ، فالنماذج السلوكية ترى أنها عملية تشكيل ارتباطات بين مثيرات واستجابات معينة وفقاً لمبدأ الاقتران أو المحاولة والخطأ أو النتائج التعزيزية والعقابية التى تتبع السلوك. وتؤكد دور العوامل البيئية فى عملية التعلم. وتشمل المدرسة السلوكية عدة نماذج وهى الإشراف الكلاسيكى التى تؤكد أهمية علمية الاقتران وتكراره بين مثيرات معينة واستجابات معينة فى التعلم. أما نموذج ثورنديك فيؤكد دور المحاولة والخطأ والأثر البعدى فى عملية التعلم وتشكيل الارتباطات ، فى

حين نموذج الإشراف الإحرائي تؤكد أثر الخبرة السابقة بنتائج السلوك التعزيزية أو العقابية في تكوين الارتباطات. ويؤكد نموذج التعلم الاجتماعي عملية التفاعل الاجتماعي في اكتساب السلوك وتطوره لدى الأفراد. وتقدم هذه النماذج عدداً من المبادئ والمفاهيم التي تحكم السلوك والتي من خلالها تتم عملية التعلم لدى الأفراد. ويتميز كل نموذج منها بإمكانية توظيف مبادئها في العديد من المواقف الحياتية ولا سيما التربوية منها بهدف التحكم بالسلوك وتوجيهه من أجل رفع كفاءة الأفراد على التعلم والاكتساب ، وسوف نركز في هذا الجزء على التطبيقات التربوية لكل نموذج.

أما النماذج المعرفية تأخذ منحني آخر في تفسير عملية التعلم ، فهي ترى أن التعلم ليس مجرد تشكيل ارتباطات بين مثيرات واستجابات تتشكل على نحو آلي وتتقوى وفق إجراءات التعزيز أو العقاب ، وإنما تؤكد دور العمليات المعرفية كالإدراك والتفكير وغيرها التي تتوسط بين المثير والاستجابات.

ويرى نموذج الجشطالت أن التعلم هو نتاج عملية الاستبصار التي يقوم بها الفرد عندما يواجه المواقف المتعددة ، الأمر الذي يتطلب منه تفحص الموقف وإدراك العلاقات القائمة فيه وإعادة تنظيم هذا الموقف على نحو يمكنه من تحديد السلوك المناسب لذلك الموقف. وترى أن هناك عدة مبادئ تحكم عملية التنظيم الإدراكي تتمثل في التشابه ، والتقارب ، والإغلاق ومبدأ الاتجاه المشترك وغيرها. ويولي هذا النموذج أهمية كبرى لعملية الإدراك الحسي ، إذ يتوقف فهم الموقف على قدرة الفرد على إدراك العناصر والعلاقات القائمة فيه. ولهذا النموذج تطبيقات تربوية هامة مثل اعتماد الطريقة الكلية في التدريس وجعل خبرات التدريس مميزة.

أما نموذج معالجة المعلومات ، فهي تهتم بالعمليات المعرفية التى تتمثل فى استقبال المعلومات ومعالجتها واتخاذ القرارات المناسبة من حيث الاحتفاظ بها وتخزينها ومن ثم استرجاعها وتذكرها. وتنحى فى تفسير عملية التعلم وفقاً لمبدأ التشابه بين العمليات المعرفية التى تحدث لدى الفرد وبين تلك التى تحدث فى الحاسوب الإلكتروني.

وترى أن مصدر المعلومات عن العالم الخارجى هو ما تأتى به الحواس المتعددة ، وهى البصرية والشمية والسمعية والذوقية واللمسية. وتتوقف قدرة الفرد على استقبال هذه المعلومات على قدرته على توجيه الانتباه وتركيزه على الخبرات المناسبة. وتتوقف عملية استقبال المعلومات على أجهزة الذاكرة الثلاث وهى الحسية والقصيرة والطويلة المدى. حيث تمر المعلومات خلال هذه الأجهزة الثلاث ليتم معالجتها وترميزها والاحتفاظ بها واسترجاعها لاحقاً. ويمتاز كل جهاز منها بعدد من الخصائص والتى يجب مراعاتها فى العملية التربوية ولا سيما التدريس.

**وتسمى الذاكرة قصيرة المدى بالذاكرة العاملة لأنها فى حالة نشاط دائم ، أما الذاكرة طويلة المدى فتشبه المكتبة نظراً لسعتها الهائلة فى التخزين والاحتفاظ بالمعلومات لفترة طويلة. وتخزن فيها المعلومات على ثلاث أشكال هى: المعانى ، والأحداث، والإجراءات. ويمكن تقوية أداء الذاكرة قصيرة المدى على الاحتفاظ من خلال عمليتي التسميع والتخزين.**

ويحدث النسيان فى الذاكرة لعدة عوامل منها التلف أو عدم الاستخدام أو بسبب إعادة تنظيم الخبرة وتغير الأثر ، أو التداخل أو سوء التنظيم للخبرات ، أو الفشل فى الاسترجاع نظراً لسوء الإثارة أو بسبب عوامل لا شعورية تسمى بالكبت.

وتتم عملية التذكر من خلال ثلاث مراحل هي: مرحلة البحث عن المعلومات ، مرحلة تجميع وتنظيم المعلومات ، ثم مرحلة الأداء الذاكري ويستطيع الأفراد تذكر المعلومات بسهولة باستخدام معينات الذاكرة مثل طريقة المكان أو الكلمة المفتاحية أو كلمة العلاقة وغيرها من المعينات الأخرى.

ويشير انتقال أثر التعلم إلى الاستفادة من التعلم السابق في التعلم اللاحق وقد يكون موجب أو سالب ، عمودي أو أفقي. ويتوقف الانتقال على عدة عوامل منها الخبرة السابقة ، والممارسة ، والتشابه والتماثل بين الخبرات، والزمن اللازم لتعلم الخبرة ، والفواصل الزمنية الذي يفصل تعلم المهمة الثانية عن الأولى.

#### التطبيقات التربوية لنموذج الإشراف الكلاسيكي :

تقوم هذه النظرية على فكرة أن المثيرات المحايدة تصبح قادرة على إحداث سلوك معين لدى الفرد أو الكائن الحي كنتيجة لاقترائها بالمثيرات الطبيعية التعزيزية منها والمنفردة. ومن هنا فإنها تؤكد على مبدأ الاقتران وتكرار الاقتران. ولما كان سلوك الإنسان متعددًا ومتنوعًا ويمتاز بتعدد متغيراته وعوامله ، فإنه من الصعب تفسير كافة السلوك الإنساني وفقاً لهذا المبدأ. أضف إلى ذلك أن بافلوف أغفل العمليات الوسيطة أو المثيرات الوسيطة وعمليات الإدراك التي تتوسط بين المثيرات والاستجابات وهذا ما جعل النظرية تقتصر على جوانب محددة من السلوك الإنساني. ويمكن تلخيص بعض استخداماتها فيما يلي :

- ١- تشكيل العادات الحميدة والاتجاهات نحو الأشياء والمواضيع من خلال قرن هذه الأشياء بأنشطة محببة أو مثيرات تعزيزية. وكذلك تشكيل وتقوية بعض الأنماط السلوكية الاجتماعية والأكاديمية من خلال إقرانها بالمعززات.
- ٢- محو بعض العادات السلوكية من خلال إقران هذه العادات بمثيرات منفرة. فمثلاً الأم قد تلجأ إلى دهن حلمة ثديها بمادة مرة أو لاذعة لإطفاء سلوك الرضاعة عند الطفل.
- ٣- تعليم بعض المهمات التعليمية من خلال استخدام مبادئ التعميم والتمييز، كتعلم الحروف والأرقام والأسماء والأشكال.
- ٤- تنمية بعض جوانب السلوك اللغوي المتعلق بالتعرف على الأشياء وتسميتها وكذلك الكلام لدى الأطفال. ويتمثل ذلك من خلال إقران اللفظ بالصورة ، أو إقران اللفظ أو الكلام بمعزز.
- ٥- علاج المخاوف المرضية من خلال إزالة الرابطة بين مثير الخوف واستجابة الخوف. ويتم ذلك من خلال استخدام إجراءات إزالة فرط الحساسية التدريجي لاستجابة الخوف.

#### التطبيقات التربوية لنموذج ثورنديك :

يمكن لهذا النموذج أن يستخدم بفعالية في تطوير سلوكيات الأفراد في مجالات متعددة كالعسكرية والتربوية والمهنية والحرفية وغيرها ويتمثل ذلك في:

- ١- التدريب المهني والحرفي والعسكري مع ضرورة توفير التغذية الراجعة الإعلامية في أثناء وبعد عملية التدريب.

٢- تنمية المهارات الحركية والعادات الاجتماعية والأعمال الفنية كالتمثيل والرقص وأعمال المسرح من خلال إتاحة فرص الممارسة.

٣- تطوير وتنمية المهارات الأكاديمية من خلال :

أ - التعلم من خلال العمل أو الممارسة الفعلية وربط خبرات التعليم بالحياة العملية.

ب- التعلم بالاكشاف من خلال توفير مصادر التعلم وتوجيه الطلاب إليها بحيث يصلوا إلى المعلومات بأنفسهم.

**تطبيقات التعلم الإجرائي (سكنر) :**

يمتاز نموذج التعلم الإجرائي بالسهولة والعملية ، إذ يمكن للتلميذ أو المعلم استخدام إجراءاته للتأثير في سلوك الأفراد في المواقف الحياتية المتعددة. ومن أبرز التطبيقات العملية لهذا النموذج ما يلي :

**التشكيل (Shaping)**

يعنى بالتشكيل عملية إكساب الأفراد أنماط سلوكية ومهارات جديدة لم تكن لديهم بالأصل ، ويتم ذلك من خلال عملية التقريب المتتابع (Successive Approximization) ، إذ يتم تجزئة السلوك أو المهارة المراد تشكيلها إلى أجزاء صغيرة متسلسلة في مجموعها تؤدي إلى ذلك السلوك. ويتم استخدام إجراءات التعزيز المستمر في كل مرة يؤدي فيها الفرد هذه الأجزاء بشكل صحيح. ثم يتم الانتقال إلى الجزء الذي يلي السلوك حيث يتم تعزيزه وهكذا. ففي تنمية مهارة القراءة لدى الطالب ، ربما يقوم المعلم بتعزيز الطالب في كل مرة

يميز فيها بين الحروف ، أو يهجئ الكلمات أو يلفظها بشكل صحيح إلى أن يتم اكتسابه لمهارة القراءة.

### تعديل السلوك (Behavior modification)

يعد تعديل السلوك أو تحليل السلوك التطبيقى (Applied behavior analysis) أحد التطبيقات الهامة لنظرية التعلم الإجرائى. ويستند هذا الإجراء إلى استخدام إجراءات التعزيز والعقاب المختلفة للتأثير فى سلوك الأفراد من أجل تغييرها أو تعديلها نحو الأفضل. ويتطلب هذا الإجراء تحديد السلوك المرغوب تعديله لدى الأفراد والظروف والشروط التى تسبقه والنواتج المترتبة عليه. بحيث يلجأ المعالج إلى تغيير الشروط التى تسبق السلوك أو نواتجه أو كلاهما من خلال برنامج علاجى يعد خصيصاً لهذا الغرض.

ويتم فى هذا البرنامج القياس الدقيق لنقطة بداية السلوك (الخط القاعدى) ثم تطبيق البرنامج العلاجى ، ثم التوقف لملاحظة وقياس التغير فى السلوك ، ثم إعادة تطبيق البرنامج العلاجى وهكذا إلى أن يتم التغير المطلوب. هذا ويتطلب هذا الإجراء بيان السلوك البديل للفرد بحيث يتم تعزيزه فى كل مرة يظهر فيها.

### تحفيز الأفراد وإثارة الدافعية لديهم (Motivating)

يمكن استخدام إجراءات التعزيز المتعددة كالثناء والمديح وتقديم المكافآت المعنوية والرمزية والمادية المختلفة لتشجيع السلوك وتحفيزه لدى الأفراد، الأمر الذى يساعد فى إثارة الدافعية لديهم للقيام بالمهام المطلوب منهم أدائها.

### التعليم المبرمج (Programmed learning)

يتضمن التعليم المبرمج تجزئة المادة الدراسية إلى وحدات جزئية مرتبة على نحو متسلسل ، بحيث يتم تعلمها من قبل المتعلم بالتدريج ، أى خطوة - خطوة. ويتبع تعلم كل خطوة خطوة راجعة للأداء ، ولا يتم الانتقال إلى الخطوة التالية ما لم يتم تعلم أو إتقان الخطوة السابقة. ويعد التعليم المبرمج أحد أشكال التعلم الذاتى حيث لا يتطلب وجود المعلم. فائدة هذا النوع من التعليم ، ربما يتم إعداد المادة من خلال استخدام كتب خاصة أو من خلال الآلات التعليمية الخاصة ولا سيما الحاسوب.

#### التطبيقات التربوية لنموذج الجشطالت :

يعد هذا النموذج من النماذج الكلية التى تؤكد وحدة الخبرة وصيغتها الكلية ، لأن عملية تعلمها أو تجزئتها إلى وحدات صغيرة يفقدها المعنى ، الأمر الذى سيزيد من صعوبة تعلمها. ويمكن تلخيص استخداماتها التربوية على النحو الآتى :

- استخدام الطريقة الكلية فى التعليم وطرق التدريب وإعداد المناهج.
- إعداد المواقف التعليمية بشكل يساعد المتعلم على إدراك المعانى الكلية المتضمنة فيها وعدم تجزئة الخبرات التعليمية إلى وحدات صغيرة حتى لا تفقد معانيها.
- استخدام أسلوب حل المشكلات فى التدريس ، والذى يتضمن إعداد البيئة التعليمية بشكل يساعد المتعلم على اكتشاف العلاقات القائمة فى المواقف التعليمي ، مع ضرورة تقديم بعض



التوجيهات والإرشادات للمتعلم لمساعدته على تنظيم عملية الإدراك والتفكير .

- تنظيم الخبرات التعليمية بشكل معين وفقاً لمبادئ التنظيم الإدراكي حتى تبدو مميزة وذات طابع معين يجذب انتباه المتعلم إليها ، الأمر الذى يسهل عليه عملية إدراكها وتعلمها .

#### التطبيقات التربوية لمبدأ انتقال أثر التعلم :

لتسهيل عملية انتقال أثر التعلم ومساعدة المتعلم على ربط الخبرات التعليمية معاً يجب مراعاة ما يلى :

- بيان أهداف الدرس للمتعلمين ومساعدتهم على استرجاع التعلم القبلى ذو العلاقة بالتعلم الجديد . والعمل على مساعدة المتعلمين على إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين كل من التعلم القبلى والجديد .

- تنمية قدرات التعميم والتمييز لدى المتعلمين من خلال تزويدهم بالفرص المتعددة لإجراء المقارنات بين الأشياء والمواضيع المختلفة .

- عدم تدريس المواضيع المختلفة بشكل مستقل عن المواضيع الأخرى ، والعمل على تحديد العلاقات والروابط التى تجمع بين العلوم والمعارف المتعددة . كالعلاقة بين الرياضيات والفيزياء مثلاً أو العلاقة بين اللغة والاجتماعيات أو التربية الإسلامية .

- تكييف وتوجيه خبرات التعلم المتعددة من خلال ربطها بالحياة العملية وبيان الميادين والمجالات التي يمكن أن تستخدم فيها مثل هذه الخبرات والمعارف.

### التطبيقات التربوية لنموذج التعلم الاجتماعي

يمكن استخدام إجراءات التعلم الاجتماعي في مواقف التعلم والتعليم على النحو الآتي :

أولاً : تنمية الذات : والإسهامات لدى المتعلمين من خلال :

- أن يكون المعلم قدوة للمتعلمين يمارس مثل هذه " الممارسات "
- استخدام نماذج من الطلبة الذين يمارسون مثل هذه العادات والقيم وتعزيزهم على تلك أمام الطلبة الآخرين.
- تكريم الطلبة من خلال الإشادة بهم في الطابور الصباحي أو من خلال الإذاعة المدرسية.

- استخدام الأفلام التي تشتمل على مواد تتعلق بتلك القيم والعادات والاتجاهات.

- استخدام القصص والروايات.

ثانياً : تنمية المهارات الرياضية والفنية والحرفية المتعلقة بتدريس المواد الأكاديمية من خلال استخدام النماذج المباشرة وغير المباشرة كالأشخاص والأفلام والصور.

ثالثاً : تعديل السلوك لدى الأفراد من خلال إجراءات الإدارة الذاتية (Self management) التي تركز على أسلوب حديث الذات

(Self-talk) ، إضافة إلى كف أو إزالة بعض السلوكيات لدى الأفراد من خلال مشاهدتهم لنماذج قامت بالسلوك وتمت معاقبتها عليه.

#### التطبيقات التربوية للذاكرة الحسية :

لقد أشرنا سابقاً ، أن الذاكرة الحسية تستقبل كمّاً هائلاً من المعلومات من الحواس المختلفة ، بحيث لا يتم معالجة جميع هذه المعلومات ، لأننا لا نستطيع توجيه انتباهنا إليها جميعاً في آن واحد. وعليه فإن المعالجة تتم لبعض المعلومات فقط وعلى نحو انتقائي تبعاً لعملية الانتباه التي نوليها لمثل هذه المعلومات (Baddeley, 1999). هذا ويمكن الاستفادة من خصائص هذه الذاكرة في عملية التعلم والتعليم الصفي من خلال مراعاة الأمور التالية :

أولاً : يفضل عدم تزويد المتعلم بكم هائل من المعلومات في الموقف التعليمي نظراً لأن سعة الانتباه محدودة.

ثانياً : يجب جعل مثيرات التعلم مميزة ، بحيث تجذب انتباه المتعلم إليها دون غيرها والعمل على ضبط المشتتات الأخرى.

ثالثاً : يفضل تقديم المثيرات التعليمية بأكثر من طريقة أو أسلوب مع ضرورة استخدام الوسائل التعليمية ولأنه كلما تعددت مصادر تقديم الخبرة زاد من احتمالية اكتسابها.

رابعاً : يفضل التنويع في الحركات والإيماءات ونبرات الصوت لما في ذلك من أهمية في جذب الانتباه والحفاظ عليه لدى المتعلمين.

- خامساً : يفضل إضفاء جو من المرح والتشويق والفكاهة أثناء عملية التعلم والتعليم الصفى للحفاظ على انتباه المتعلمين.
- سادساً : يفضل استخدام الألوان الفاقعة أو الزاهية لتمييز خبرات التعلم.

## الفصل الثالث

# الفروق الفردية في القدرات العقلية



### الفصل الثالث

### الفروق الفردية فى القدرات العقلية

#### مقدمة :

بالرغم من تشابه كافة أفراد الجنس البشرى فى مظاهر النمو المختلفة، إلا أن هناك تفاوتاً فيما بينهم فى الخصائص النفسية المتعددة العقلية والاجتماعية والانفعالية والحركية واللغوية. ولا يوجد هذا الاختلاف بين الجنسين فحسب ، بل يتعدى ذلك ليجد بين الأفراد من الجنس الواحد. فكما توجد الفروق الفردية فى الجوانب العقلية أو الاجتماعية أو اللغوية بين الذكور أو الإناث ، توجد أيضاً بين أفراد الجنس الواحد. فقد أشارت نتائج الدراسات إلى أن الذكور عموماً يتفوقون على الإناث فى بعض الجوانب العقلية والحركية ، فى حين أن الإناث يتفوقن على الذكور فى مظاهر النمو الاجتماعى واللغوى ، وقد ترجع مثل هذه الفروق سواء ضمن الجنس الواحد أو بين الجنسين إلى عوامل وراثية تكوينية أو إلى عوامل بيئية ثقافية. هذا وسيتم فى هذا الفصل تناول موضوع الفروق الفردية فى القدرات العقلية ، ولا سيما فى قدرات الذكاء لارتباطه الوثيق بعملية التعلم والتعليم والتحصيل المدرسى.

#### تعريف الذكاء وطبيعته (Intelligence definition)

إن الاهتمام بموضوع الذكاء ليس حديث العهد ، فقد حظى باهتمام العديد من الفلاسفة القدماء من خلال كتاباتهم الأولى المتعلقة بتفسير طبيعة المعرفة والتعلم لدى الكائنات البشرية. حيث يرى أرسطو أن الأفراد يختلفون فى خصائصهم بما فيها الذكاء تبعاً لاختلاف البيئات التى ينشئون فيها

ويتفاعلون معها. في حين يرى أفلاطون أن الذكاء قدرة فطرية تتجلى في قدرة الأفراد على التعلم واكتساب الخبرات والتكيف مع الأوضاع المختلفة.

وحديثاً ، يعد موضوع الذكاء من المواضيع الحيوية التي يهتم بها علماء النفس نظراً لارتباطها الحيوي في كافة ميادين الحياة المختلفة - الأكاديمية والمهنية والفنية والاجتماعية وغيرها - وبالرغم من الاتفاق بين جميع علماء النفس على حيوية هذا الموضوع وأهميته في الميادين المختلفة ، إلا أنه لا زال هناك جدل فيما بينهم حول طبيعة الذكاء وتعريفه.

ولعل عدم الاتفاق حول تعريف الذكاء يرجع إلى اختلاف وجهات النظر بين علماء النفس فيما يتعلق بطبيعة وكيونة الذكاء. وتظهر مثل هذه الاختلافات في القضايا التالية :

أولاً : هل الذكاء قدرة فطرية مورثة أم أنها مكتسبة؟ إذ يرى البعض في أنها قابلية مورثة ، وهناك من يرى أنها مكتسبة ، في حيث البعض الأخرى يرى أنها قدرة ناتجة من تفاعل العوامل الفطرية المورثة مع العوامل البيئية.

ثانياً : هل الذكاء يتضمن قدرة واحدة عامة (Unitary) تتدخل في كافة الأنشطة والعمليات العقلية ، أم يشتمل على مجموعة قدرات منفصلة ؟  
ثالثاً : إذا كان الذكاء بناءً افتراضياً يشتمل مجموعة قدرات عقلية ، فما هي القدرات التي تندرج تحت مظلة هذا البناء ؟

رابعاً : هل الذكاء سمة (Attribute) يتصف بها الفرد ويستدل عليها من سلوكياته وتصرفاته في المواقف المختلفة ، أم هي كينونة (Entity) تولد مع الأفراد وتتطور عبر مراحل النمو.



إن مثل هذه التساؤلات زادت من صعوبة إيجاد تعريف واضح ومحدد للذكاء ، الأمر الذى أدى إلى تعدد تعريفاته وتنوعها. ومهما يكن من أمر ، فإن معظم تعريفات الذكاء تجمع على وجود القدرات التالية فى الذكاء :

١- القدرة على التعلم واكتساب الخبرات والمعارف الحسية والمجردة ، والاستفادة من التعلم السابق فى التعلم اللاحق.

٢- القدرة على حل المشكلات المألوفة وغير المألوفة من خلال توظيف المعارف والخبرات لمعالجة المواقف المختلفة التى يواجهها الأفراد.

٣- القدرة على التكيف مع الأوضاع والمواقف المادية والاجتماعية المختلفة. من خلال الاستجابة بطريقة فعالة لتلك المواقف إضافة إلى القدرة على تشكيل العلاقات الاجتماعية المستمرة.

٤- القدرة على التفكير المجرد من خلال استخدام الرموز والمفاهيم والمبادئ المجردة التى ليس لها تمثيل مادى محسوس فى الواقع.

إن تعدد تعريفات الذكاء وتنوعها دفع العديد من علماء النفس إلى تبني تعريف إجرائى للذكاء فى محاولة لإزالة الغموض الذى يكتنف هذا الموضوع، ويشير التعريف الإجرائى للذكاء على أن الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء. بعض نظريات الذكاء :

#### ١- نظرية العاملين Two factor theory

توصل سبيرمان (Spearman, 1927) كمحصلة لاستخدامه المسبج الإحصائى المعروف بالتحليل العاملى العديد من البيانات إلى وجود عاملين فى الذكاء وهما : العامل العام (General factor - g) الذى يشترك فى كافة

الأنشطة العقلية ، والعامل الخاص (Special factor – s) المرتبط بنشاط عقلي من طبيعة معينة . ويرى أن الأنشطة العقلية المختلفة لها عاملها الخاص بها ، إلا أنها تشترك معاً بوجود العامل العام ، حيث أن العامل الخاص يوجد في بعض الأنشطة العقلية ولا يوجد في غيرها ، في حين يدخل العامل العام بجميع الأنشطة العقلية. فعلى سبيل المثال ، حل المسائل الرياضية يتطلب عاملاً خاصاً وهو القدرة الخاصة بإدراك المفاهيم والعلاقات الرياضية بالإضافة إلى العامل العام. ويرى سبيرمان أن الأفراد يختلفون فيما بينهم في الذكاء نظراً لتفاوت وجود العامل العام لديهم ، لأنه يعد العامل الأساسي في تحديد القدرة الذكائية للأفراد للتعامل مع المواقف المختلفة.

### ٢- نظريات القدرات العقلية الأولية Primary mentalabilities

لقد انتقد ثيرستون (Thurstone) نظرية سبيرمان من حيث وجود عامل عام في الذكاء يتدخل في كافة الأنشطة العقلية. واقترح وجود عدة قدرات أساسية في الذكاء وهي منفصلة عن بعضها البعض تتمثل في القدرة العددية، والطلاقة اللفظية ،، القدرة على التذكر ، والقدرة اللفظية ، والقدرة المكانية ، وسرعة الإدراك ، وقدرة الاستدلال. ويرى ثيرستون أن تفوق الفرد في إحدى هذه القدرات لا يعنى بالضرورة تفوقه في القدرات الأخرى. فقد تكون لدى الفرد قدرة عالية على إدراك العلاقات المكانية لكنه بنفس الوقت ضعيفاً في القدرة اللفظية.

### ٣- نظرية العوامل المتعددة Multiple factor theory

يختلف ثورنديك (Thorndike) مع سبيرمان حول وجود عامل عام في الذكاء ، إذ يرى أن الذكاء هو محصلة تفاعل عدد من القدرات المتداخلة

والمترابطة فيما بينها. ويعتقد أن طبيعة هذه القدرات العقلية ونوعيتها يعتمد على عدد ونوعية الوصلات العصبية القائمة بين المثبرات والاستجابات ، إذ يرى أن الفروق الفردية فى الذكاء بين الأفراد تعزى إلى طبيعة الوصلات العصبية الموجودة لديهم.

لقد طور ثورنديك اختباراً لقياس ذكاء الأفراد يعرف باسم (CAVD) ويشتمل على أربع مهارات تتمثل فى القدرة على التعامل مع المجردات (C) ، والقدرة الحسابية (A) ، والقدرة على اكتساب واستعادة المفردات (V) ، والقدرة على اتباع التعليمات (D). وتوصل إلى وجود ثلاث أنواع للذكاء هى:

- ١- الذكاء المجرد ويتمثل فى القدرة على التعامل مع الأشياء المجردة كالمعاني والرموز والأفكار والمفاهيم والعلاقات الرياضية.
- ٢- الذكاء الميكانيكى ويتمثل فى القدرة على التعامل مع الأشياء المادية وأداء المهارات والمهام الحركية.
- ٣- الذكاء الاجتماعى ويتمثل فى القدرة على التواصل مع الآخرين وتشكيل العلاقات الاجتماعية.

#### نظرية فيرنون فى الذكاء Vernon

اقترح فيرنون فى الخمسينات من القرن العشرين تنظيمًا هرميًا لبنية الذكاء يتألف من عدة مستويات على النحو الآتى :

أولاً : العامل العام (General factor) يقع فى قمة الهرم، ويرتبط إيجابياً بكافة القدرات العقلية الأخرى فى الهرم.

ثانياً : طائفة العوامل اللفظية - التربوية وتتعلق بالطلاقة اللغوية والقدرات اللفظية المرتبطة باستخدام اللغة والكلام.

ثالثاً : طائفة العوامل الثانوية وتتعلق بقدرات معينة كال تفكير الابتكاري، وحل المشكلات والقدرات العددية.

رابعاً : طائفة العوامل المكانية والميكانيكية وتتعلق بقدرات إدراك المكان والموقع والحجم والشكل ، إضافة إلى القدرات المرتبطة بمعالجة الأشياء وأداء المهارات الحركية المتعددة.

٥- نظرية الذكاء السيل والذكاء المتبلور

#### Fluid and crystallized intelligence

يعتقد كاتل (Cattell, 1971) بوجود نوعين أو نمطين من الذكاء وهما الذكاء المرن أو السيل (Fluid) الذي يتمثل في الكفاءات والقدرات العقلية غير اللفظية مثل القدرة على تصنيف الأشياء وإدراك العلاقات الزمانية والمكانية ، وقدرات الاستدلال اللغوية والعددية. ويرى أن هذه القدرات قد تكون متحررة من تأثير العوامل الثقافية ولا ترتبط بالتعليم الرسمي. أما الذكاء المحدد أو المتبلور (Crystallized) فهو يشير إلى جملة القدرات التي تتأثر بالعوامل الثقافية وعملية التعليم الرسمي مثل قدرات التعليل ، ،المهارات اللفظية والعددية وبعض الأداءات والمهارات الحركية.

#### ٦- نظرية الذكاء المتعد: Multiple intelligence

توصل جيلفورد Guilford في الستينات من القرن الماضي نتيجة لأبحاثه المتعددة في مجال القدرات العقلية إلى نموذج جديد لتفسير الذكاء. فهو يرى أن الذكاء تكوين معقد يتألف من ثلاثة أبعاد أسماها بأوجه الذكاء (Faces of intelligence) وهذه الأبعاد هي :

### أولاً : بعد العمليات Operations

ويتمثل فى نوعية العمليات العقلية التى يجريها الأفراد على المحتويات أو المعلومات ، وتشمل ست قدرات رئيسية هى :

- ١- الإدراك أو المعرفة ويتمثل فى اكتساب وتعلم الخبرات والمعارف.
- ٢- التذكر طويل المدى ويتمثل فى تخزين واستدعاء المعلومات.
- ٣- التسجيل الذاكرى المؤقت ويشير إلى القدرة الآتية على تسجيل المعلومات والاستدعاء المباشر لها.
- ٤- التفكير المتقارب ويتمثل فى القدرة على استخدام حل معين أو التوصل إلى إجابة لمسألة معينة من خلال معلومات معروفة.
- ٥- التفكير المتشعب ويتمثل فى الطلاقة والمرونة الفكرية والقدرة على إنتاج أو ابتكار حلول جديدة.
- ٦- التقويم ويشير إلى القدرة على إصدار الأحكام حول الخبرات والمعارف واتخاذ القرارات المناسبة حيالها.

### ثانياً : بعد المحتوى Content

يتمثل فى محتوى العمليات العقلية أو ما نحن بصدد التفكير فيه ، ويشتمل على خمسة أصناف هى :

- ١- المحتوى البصرى ويتضمن الخبرات الرئيسية من ألوان وأشكال ، ومواقع ، وصور ، ورسوم وغيرها.
- ٢- المحتوى السمعى ويتضمن الخبرات السمعية كالأصوات المختلفة.
- ٣- المحتوى الرمزى ويتضمن الخبرات التى ترمز إلى أشياء مجردة كالرموز والحروف والأرقام والأشكال.

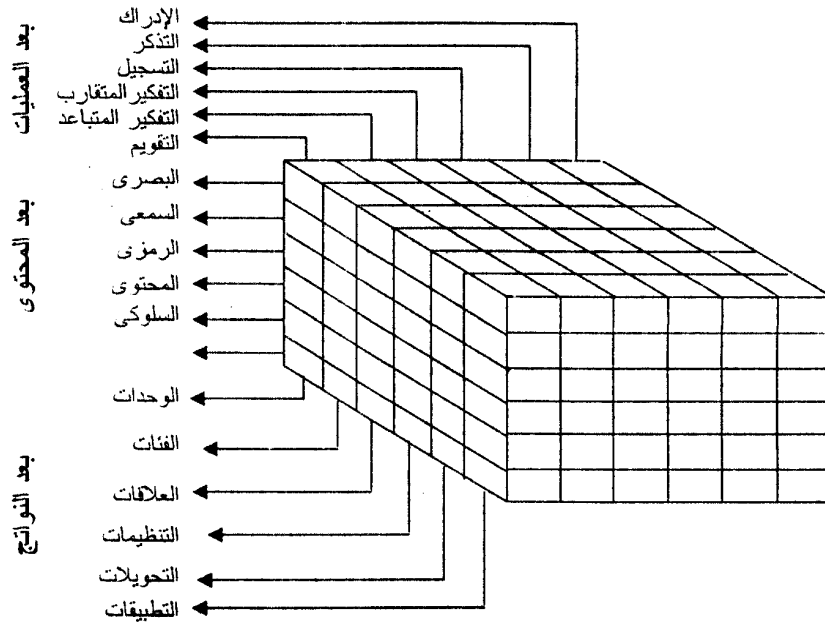
- ٤- المحتوى المعنوي ويتضمن الخبرات اللغوية والكلامية المتعلقة بمعاني المفردات والمفاهيم والأفكار.
- ٥- المحتوى السلوكي ويشير إلى المضمون الاجتماعي للسلوك والذي يأخذ شكل القدرة على فهم أفكار ومشاعر وسلوكيات الآخرين ، والقدرة على التفاعل الاجتماعي.

#### ثالثاً : بعد النواتج Products

ويتمثل في النتائج المترتبة من تطبيق العمليات العقلية على المحتويات المختلفة ، وتشمل ستة نواتج هي :

- ١- الوحدات وتتمثل في أجزاء منفصلة من المعرفة مثل كلمة أو فكرة معينة.
- ٢- الفئات وتتمثل في تجميع أو تصنيف وحدات المعرفة في مجموعات طبقاً لخصائص مشتركة بينها.
- ٣- العلاقات وتتمثل في تحديد العلاقات بين الوحدات المعرفية المختلفة مثل "أقوى من" ، أو "يعتمد على" ، أو "يؤدي إلى" وغيرها.
- ٤- الأنظمة وتشير إلى بناء أو تشكيل أنظمة معرفية من المعلومات والمعارف.
- ٥- التحويلات وتشير إلى التغيرات والتحويلات على المعلومات والمعارف القائمة.
- ٦- التطبيقات وتشير إلى التضمينات والتطبيقات للمعلومات أو المعرفة.

واعتماداً على هذا النموذج ، فإن إجراء أى مهمة معرفية يتضمن تنفيذ عملية عقلية محددة على محتوى معين بهدف تحقيق ناتج ما. فعلى سبيل المثال الحصول على الناتج (١٠) يشير إلى تنفيذ عملية عقلية وهى الجمع أو الضرب (تفكير تقاربى) على محتوى رمزى وهو الأرقام كـ (٥ + ٥ أو ٥ × ٢). وعليه فإن جيلفورد يرى أن هناك (١٨٠) قدرة عقلية كنتاج لتفاعل الأبعاد الثلاثة السابقة (٦ عمليات × ٥ محتويات × ٦ نواتج). ويوضح الشكل التالى النموذج الثلاثى الأبعاد لتكوين الذكاء كما افترضه جيلفورد.



نموذج جيلفورد للذكاء

يعد النموذج الثلاثى الأبعاد الذى اقترحه جيلفورد تطوراً جديداً فى مجال فهم طبيعة الذكاء الإنسانى. فقد أضاف العديد من الأبعاد والقدرات التى أغفلتها النظريات السابقة مثل التفكير المتشعب، والتفاعل الاجتماعى وحكم الاجتماعى وغيرها إلى بنية الذكاء. كما وأعطى دفعة جديدة لإعادة النظر فى بناء وتصميم المناهج الدراسية من حيث التنوع فى محتويات وخبرات المناهج بحيث لا تقتصر على خبرات معينة، الأمر الذى يتيح للمتعلم توظيف عمليات عقلية متعددة على هذه الخبرات.

#### قياس الذكاء :

كانت المحاولات الأولى لقياس الذكاء تلك التى قام بها الطبيب الفرنسى الفرد بينيه (١٩٠٥) بناءً على طلب من الحكومة الفرنسية لإيجاد وسيلة يمكن من خلالها تحديد الطلاب الذين يحتاجون إلى تعليم خاص. فقد سعى بينيه وزميله جيمون إلى بناء اختبار للذكاء يمكن من خلاله تصنيف الطلاب حسب قدراتهم العقلية. ولم يقتصر على اختيار الفقرات التى تقيس قدرات التحصيل بحسب، وإنما القدرات العقلية الأخرى (Guenther, 1998) وكانت المحاولات الأولى لبناء الاختبار أن تم وضع عدد من الفقرات وتم تجربتها على عدد من الأفراد العاديين وغير العاديين ومن فئات عمرية مختلفة.

وفى ضوء مقارنة النتائج، تم إجراء العديد من التعديلات على هذا الاختبار تضمنت حذف بعض الفقرات أو تعديل بعضها الآخر، بحيث اقتصر الاختبار على الفقرات التى تميز الأفراد المتفوقين وغير



المتفوقين عقلياً. وتألف الاختبار من عدد من الاختبارات الفرعية يشتمل كل منها مجموعة أسئلة تناسب فئة عمرية معينة ، بحيث يصلح هذا الاختبار لقياس القدرات العقلية لدى الأفراد من الفئات العمرية من (٣-١٣) سنة. ويتحدد العمر العقلى للفرد اعتماداً على نوع الأسئلة التى يستطيع الفرد الإجابة عنها بنجاح بصرف النظر عن عمره الزمنى. فلو أجاب طفل عمره ٤ سنوات الأسئلة التى وضعت لطفل عمره خمس سنوات ، عندها يعتبر العمر العقلى لهذا الطفل مساوياً لأخمس سنوات ، فى حين إذا لم يتمكن الطفل الذى عمره الزمنى سبع سنوات من إجابة الفقرات المناسبة لعمره الزمنى ، وأجاب فقط الأسئلة المناسبة لعمر ست سنوات ، عندها يعتبر العمر العقلى لهذا الطفل على أنه مساوياً لست سنوات فقط. لقد جرت بعض التعديلات على اختبار بينيه من قبل تيرمان (Termman) نتيجة لنقله واستخدامه فى الولايات المتحدة الأمريكية من حيث إدخال مفهوم معامل الذكاء (IQ) الذى يمكن تحديده من خلال استخدام المعادلة الآتية :

$$\text{معامل الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلى}}{\text{العمر الزمنى}} \times 100\%$$

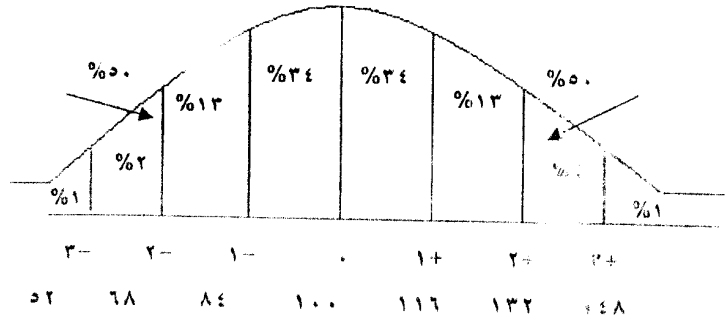
وأصبح يعرف هذا الاختبار لاحقاً باسم اختبار ستانفورد - بينيه.

#### توزيع درجات الذكاء :

يميل الذكاء كأي سمة شخصية أخرى لتوزيعه توزيعاً طبيعياً (Normal distribution) وهو ما يسمى بالتوزيع الاعتدالى أو

الجرسي بمتوسط حسابي مقدار (١٠٠) درجة وانحراف معياري مقدار (١٦) درجة.

فعند تطبيق اختبار ستانفورد - بينيه على أفراد مجتمع ما ، فإنه يتوقع أن (٥٠%) منهم يقع ذكائهم فوق المتوسط ، في حين النصف الآخر منهم تقع درجات ذكائهم تحت هذا المتوسط ، وذلك كما هو موضح في الشكل التالي.



توزيع درجات الذكاء لأفراد مجتمع ما

يتضح من الشكل السابق أعلاه ، أن ٦٨% من أفراد المجتمع تتراوح درجات ذكائهم حول المتوسط أي بين ٨٤ و ١١٦ درجة ، أي بين انحراف معياري مقداره (١-) وانحراف معياري مقداره (١+). كما أن ١٦% منهم تقع درجات ذكائهم فوق ١١٦ وهم يمثلون فئة الذكاء المرتفع ، في حين ١٦% منهم تقع درجات ذكائهم تحت ٨٤ ، وهم ذوي ال ذكاء المنخفض. وفيما يلي وصف لفئات الأفراد حسب توزيع درجات ذكائهم.

١- فئة الموهوبين عقلياً: وتشمل الأفراد المتفوقين عقلياً التى تبلغ درجات ذكائهم (١٣١) فأكثر، وهؤلاء يمتازون بقدرات عقلية فائقة ويظهرون على أنهم أقوى جسدياً وأكثر صحة ونشاطاً من الآخرين. كما يمتازون بالاستقرار العاطفى والقدرة على التكيف مع المواقف المختلفة، إلا أنهم سرعان ما يظهرون الملل وعدم الاهتمام بالمهارات الأكاديمية العادية لأنهم ينظرون إليها على أنه مبتذلة.

٢- فئة الأذكىاء: وتضم الأفراد الذين تقع درجات ذكائهم بين (١٢١) إلى (١٣١)، ويمتاز هؤلاء الأفراد بقدرتهم على أداء المهمات الأكاديمية وغير الأكاديمية بنجاح وبمجهود أقل.

٣- فئة ما فوق المتوسط : وتشمل الأفراد الذين تقع درجات ذكائهم بين (١١٥-١٢٠) ، وهؤلاء يستطيعون أداء المهمات المختلفة بسهولة ويسر.

٤- فئة المتوسط : وتشمل الأفراد الذين تبلغ درجات ذكائهم بين (٩٠-١٠٩) ، ويتمثل هؤلاء غالبية الأفراد ويمتازون بقدرات عقلية عادية.

٥- فئة ما دون الوسط : وتضم الأفراد الذين تقع درجات ذكائهم بين (٨١-٨٩) ، وهؤلاء يستطيعون النجاح فى المهمات الأكاديمية إلا أنهم يواجهون بعض الصعوبات.

٦- فئة الضعف العقلى : وتشمل الأفراد الذين تتراوح درجات ذكائهم بين (٧٠-٧٩) ، ويحتاج هؤلاء الأفراد إلى برامج تعليمية خاصة وقد

يستطيعون النجاح في بعض المهارات الأكاديمية والقيام ببعض المهن البسيطة.

٧- فئة التخلف العقلي : وتشمل الأفراد الذين تقع درجات ذكائهم عند (٦٩) فأقل ومثل هؤلاء يحتاجون إلى برامج تعليمية وتدريبية خاصة.

---

# **الفصل الرابع**

## **الذكاءات المتعددة**



## الفصل الرابع الذكاءات المتعددة

### نظرية الذكاءات المتعددة :

لقد حبا الله الإنسان عقلاً معجزاً فى قدراته وإنجازاته ، ولقد أكد العلماء أن الإنسان لا يتمتع بنوع واحد من الذكاء كما كنا نظن ، بل إن فى داخلنا أنماطاً متعددة من الذكاء نتعامل بها مع المواقف الحياتية التى تصادفها ، فالذكاء اللغوى نتعامل به مع الكلمة مكتوبة أو منطوقة أو مسموعة ، وبالذكاء المكانى ندرك حدود ما حولنا ونتعامل مع الحجم واللون والشكل ، وبالذكاء الموسيقى نشعر بالأصوات ونميزها ونتفاعل معها بدرجات متفاوتة ، وهكذا نفعل بالذكاء الاجتماعى والمنطقى والحركى ... عقل مبدع تعددت طاقاته ، لكنها جميعها تتفاعل بصورة متكاملة فى إطار ما يسمى بالذكاءات المتعددة.

فكرة أحادية الذكاء لم تلق القبول التام بين علماء النفس بل تم التقسيم من بيرمان مروراً بثرستون وثرنديك ، ولكن فكرة التعددية فى الذكاء بدأت بصورة واضحة فى كتابات فؤاد أبو حطب ١٩٧٣ حين قسم الذكاء إلى سبعة أنواع ، ثم ظهرت هذه التعددية فى كتاب لاقى الكثير من الشهرة والاهتمام لمؤلفه جاردنر ١٩٨٣ وهو كتاب "أطر العقل" Frames of Mind وذلك من خلال المشروع صفر Project Zero فى جامعة هارفرد.

حيث انتقد جاردنر الاتجاه التقليدى فى دراسة وقياس الذكاء فهو يرى:

- إن الذكاء العام (g) المقاس من خلال هذا الاتجاه لا يستطيع أن يغطى كل جوانب الذكاء ، كما أنه جعل الذكاء غير مرئى ، أما نظرياته فترى أن

الذكاء أكثر مرونة وقابلية للفهم والإضافة ، وأن مفهومه عن الذكاء هو عملية نمو متزايد نتيجة تراكم المعرفة وتأثير الثقافة وليس نتيجة مفهوم ضيق ، فالذكاء المتعدد يعطى مساحة أكبر تظهر الذكاء الحقيقي.

- إن اختبارات الذكاء التقليدية تشتمل على مواد وبنود ليست ذات صلة بالفرد وغير مألوفة من ناحية التصميم ، ويرى أن نظريته تقدم مجموعة من مقاييس الذكاء العادلة التى تقيس الذكاء الحقيقى للفرد ، وذلك من خلال مواد ثقافية مألوفة لديه ، أى إعداد مقاييس الذكاء الفعلى للفرد.

- إن القياس التقليدى للذكاء يقوم بتقييم وتقدير مستوى الأفراد فى نطاق أحادى ذى مدى ضيق ، بمعنى أننا نستطيع أن نصف التلميذ بأنه ذكى / بارع وآخر بليد / بطئ وقد يستطيع الأخير التحدث بطلاقة ويعطى معلومات كثيرة وسريعة عن هوايا محببة لديه أى يستطيع القول أن هؤلاء التلاميذ لديهم ذكاءات متعددة.

#### الأساس النظرى لنظرية الذكاءات المتعددة :

يقول جاردنر " لقد قصدت أن استخدام هذا اللفظ متعمداً ، فلو قلت بوجود سبعة أنواع من الكفاءات فسوف يتأعب الناس مسلمين بهذا ، ولكن بتسميتها ذكاءات ، إننى أقول لقد اتجهنا إلى تحديد تنوع أساسى يسمى الذكاء، وأن هناك بالفعل عدداً من الذكاءات ، بعضها لم يفكر فيه مطلقاً (Weinreich, 1985: 43) ولذلك وضع جاردنر - (Gardner, 1993a: 62) 66 ثمانية محكات أو معايير يجب أن يتخطاها الذكاء لكى يضمه إلى نظريته:



١ - إمكانية عزل الذكاء نتيجة ضعف الدماغ :

حيث إن إصابة الدماغ في جزء محدد يؤثر على ذكاء دون الآخر ، على سبيل المثال عند إصابة الفص الأيسر (مركز بروكا) يصاب الفرد بمشكلات في اللغة ، بينما تظل بقية الذكاءات دون تلف كالقدرة على الحركة وحل المشكلات الرياضية والتعامل مع الآخرين.

٢ - وجود الأطفال غير العاديين مثل (الطفل المعجزة) :

حيث يمكننا أن نرى بعض الذكاءات عند الأفراد تعمل بصورة فائقة، بينما تعمل البقية الأخرى بمستوى منخفض ، ومثل ذلك الطفل المعجزة الذين ينبغ في ذكاء معين ، بينما ذكاءاته الأخرى تعمل عند مستوى الأطفال العاديين وربما أقل منهم.

٣ - عملية جوهرية وأساسية أو مجموعة عمليات :

حيث يؤكد على أهمية العمليات والإجراءات التي تنتج بعد كل عملية، وهو يشبه هذه العمليات بما يحدث داخل الكمبيوتر وأنظمة التشغيل الموجودة بداخله ، فكل أمر يتم تنفيذه له عدة عمليات أخرى تساعد في إنجازه.

٤ - تاريخ نمائى متميز ومجموعة من الأداءات الواضحة التحديد والخبرة:

حيث إن الذكاءات يمكن صقلها بالمشاركة من خلال الأنشطة الثقافية المختلفة ، أى أن لكل ذكاء وقت ينمو ويظهر فيه بصورة واضحة - له طفولة وبلوغ - خلال حياة الفرد. كما أن له فترات تدهور في المراحل المتأخرة في السن.

٥- وجود تاريخ تطوري أو حياة تطورية :

إن الذكاء الذي نملكه له تاريخ منذ ملايين السنين ، ولكنه يظهر بصور مختلفة ، كما أن هناك بعض الطاقات التي يتقاسمها مع الكائنات الأخرى ، حيث يمكن بحث أنماط الذكاء المكانية في الثدييات ، أو الذكاء الموسيقي في الطيور .

٦- التدعيم من المهام السيكلوجية التجريبية :

يقول جاردنر أنه بالنظر إلى الدراسات السيكلومترية نستطيع أن نشاهد ذكاءات تعمل منعزلة عن الأخرى فمثلاً من الممكن أن تظهر قدرة فرد في القراءة بصورة كبيرة ومع ذلك يخفق في نقل هذه القدرة إلى الذكاء المنطقي الرياضي .

٧- دعم من النتائج السيكلومترية :

حيث إن المقاييس المختلفة للذكاء توضح تنوع قدرات الفرد بين اللغوية والرياضية والتصورية ويرى أن مثل هذه الاختبارات المقننة (بالرغم من أنه يرفضها) تساعد في إظهار نظرية الذكاءات المتعددة .

٨- القابلية للتشفير في نسق رمزي :

إن أهم ما يميز الإنسان هو القدرة على استخدام الرموز ، وهو بهذا يصبح أفضل من غيره في المخلوقات الأخرى ، ويرى أن لكل ذكاء أنواعه الرمزية المختلفة .

وفي ضوء هذه المحكات عرض جاردنر سبعة ذكاءات (Gardner, 1993a) ثم أضاف نوعين آخرين (Gardner, 1998) ، وفيما يلي الذكاءات التسعة :

### الذكاء اللغوى Linguistic intelligence

وهو القدرة على استخدام كلمات شفهيًا بكفاءة (كما فى رواية الحكايات والخطابة لدى السياسيين أو الشعراء - الصحافة - التأليف) ، ويتضمن هذا الذكاء القدرة على معالجة البناء اللغوى ، الصوتيات ، المعانى ، وكذلك الاستخدام العملى للغة ، وهذا الاستخدام يكون بهدف البلاغة أو البيان (استخدام اللغة لإقناع الآخرين بعمل شئ معين) أو التذكر (استخدام اللغة لتذكر معلومة معينة) أو التوضيح (استخدام اللغة لإيصال معلومة معينة).

### الذكاء المنطقى الرياضى Logical-mathematical intelligence

هو القدرة على استخدام الأرقام بكفاءة وكذلك القدرة على التفكير المنطقى (العالم - مصمم - برامج الحاسب الآلى - أستاذ المنطق) هذا الذكاء يتضمن الحساسية للنماذج والعلاقات المنطقية فى البناء التقريرى والافتراضى (بما أن ... إذن - السبب والنتيجة) وغيرها من نماذج التفكير المجرد. ويشكل عام يتركز هذا النوع من الذكاء فى مجالات استخدام التفكير الاستنتاجى والاستقرائى للأعداد والأنماط المجردة ، ويدعى هذه النمط أحياناً بالتفكير العلمى.

أما فى مجال الرياضيات بشكل خاص ، فإن الشخص الذى يكون لديه مثل هذا الذكاء يتصف بحبه لحل المشكلات ، واستعمال الأنماط والتفسير والتجريد الرمزى ، إن هذا النوع من الذكاء يتلاءم مع الجانب النظرى للرياضيات من حيث بناء النظريات وفحصها بالمنطق المجرد ، كما يتلائم مع الجانب التطبيقى من حيث التشجيع على حل المشكلات فى العالم الحقيقى. ويمكن تشجيع الطلاب على

هذا النوع من الذكاء بإعطائهم الفرصة لممارسة فعاليات ومشاريع ذات معنى ، والتي تظهر قوة وفعالية الرياضيات.

#### الذكاء المكاني Spatial intelligence

القدرة على إدراك العالم البصري بدقة ، والقيام بعمل تحويلات بناء على ذلك الإدراك كما فى عمل (مصمم الديكور - المهندس المعماري - الفنان ... ) وهذا الذكاء يتضمن الحساسية للألوان ، الخطوط ، الأشكال ، الفراغ ، والعلاقات بين هذه العناصر ، كما يتضمن القدرة على التصور البصري للأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية.

#### الذكاء الجسمي / الحركي Kinesthetic/Bodily intelligence

هو القدرة على استخدام الفرد لجسمه للتعبير عن الأفكار والمشاعر ، وسهولة استخدام اليدين فى تشكيل الأشياء كما يبدو فى الأداء (الرياضي - النحات - الميكانيكي - الجراح ...) ويتضمن هذا الذكاء مهارات جسمية معينة مثل التآزر ، التوازن ، المهارة ، القوة ، المرونة ، السرعة ... وهكذا.

#### الذكاء الموسيقي Musical intelligences

هو القدرة على إدراك الموسيقى والتحليل الموسيقي مثل (الناقد الموسيقي - المؤلف - والملحن - العازف) ، ويتضمن هذا الذكاء الحساسية للإيقاع ، والنغمة ، والموسيقى بصفة عامة.

#### الذكاء الاجتماعى (العلاقات مع الآخرين)

#### Interpersonal intelligences

هو القدرة على إدراك إنفعالات الآخرين والتمييز بينهم وإدراك نواياهم ودوافعهم ومشاعرهم ، ويتضمن هذا الذكاء الحساسية لتعابير الوجه

والصوت والإيماءات وكذلك القدرة على التمييز بين المؤشرات المختلفة التي تعتبر دليلاً على العلاقات الاجتماعية.

### الذكاء الشخصي الذاتي (الداخلي) Intrapersonal intelligences

معرفة الذات والقدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة ويتضمن ذلك أن تكون لديك صورة دقيقة عن نفسك (جوانب القوة والقصور) والوعي بحالاتك المزاجية ، نواياك ، رغباتك ، قدرتك على الضبط الذاتي ، القدرة على الفهم الذاتي ، الاحترام الذاتي.

### الذكاء الطبيعي Naturalist intelligence

من يتمتع بهذا النوع من الذكاء يقوم بتمييز وتصنيف واستعمال معالم من الطبيعة ، ويشمل هذا النوع غالباً المزارعين ، الجيولوجيين ، الذين يمثلون الأنكباء الطبيعيين في عصرنا الحديث هذا.

### الذكاء الوجداني Existential intelligence

ويتسم هؤلاء الأفراد بأنهم يؤمنون بالروحانيات والأمور الغيبية والفلسفية وهذا النوع من الذكاء نلاحظه في الفلاسفة والروحانيين:

وأوضح جاردنر Gardner, 1998 الآتي :

- أن جميع الأفراد لديهم جميع الذكاءات ولكن بصورة متفاوتة.
- كل شخص له بنية عقلية مختلفة.
- يمكن تحسين مستوى الطلاب العلمي بالاعتماد على نظرية الذكاءات المتعددة.

- تحتل هذه الذكاءات أماكن مختلفة في العقل وتعمل معاً أو بصورة مستقلة.
- هذه الذكاءات تميز الجنس البشرى عن سائر المخلوقات.
- ويمكن تلخيص مجموعة الأسس والمبادئ التي تقوم عليها نظرية الذكاءات المتعددة في الآتى :
- الذكاء غير مفرد ، فهو ذكاءات متعددة ومتنوعة ، وخاضعة للنمو والتتمية.
- كل شخص له فريد لمجموعة من ذكاءات نشيطة ومتنوعة.
- تختلف الذكاءات داخل الفرد الواحد أو بين الأفراد وبعضهم البعض.
- يمكن أن يتم التعرف على الذكاءات المتعددة وقياسها وتحديدها.
- يجب منح كل شخص الفرصة لكي يمكن التعرف على ذكائه المتعددة وتنمية هذه الذكاءات.
- استعمال أحد أنواع الذكاءات يمكن أن يسهم في تنمية وتطوير نوع آخر من أنواع الذكاءات المتعددة.
- يمكن قياس وتقويم القدرات العقلية المعرفية التي تقف وراء كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة، وقياس المهارات والقدرات الفرعية الخاصة بكل نوع من أنواع هذه الذكاءات.
- ويوضح الجدول (١) الفروق بين نظرية الذكاءات المتعددة والنظرية التقليدية للذكاء.

جدول (١)

الفروق بين نظرية الذكاءات المتعددة والنظرة التقليدية للذكاء

نظرية الذكاءات المتعددة	النظرة التقليدية للذكاء
- تقييم الذكاءات المتعددة من خلال أساليب حل المشكلات وأساليب التعلم.	- يقاس الذكاء المتعدد عن طريق الاختبارات ذات الإجابات القصيرة مثل اختبار وكسلر.
- كل فرد يولد لديه جميع أنواع الذكاءات ولكن بنسب مختلفة.	- يولد الفرد ولديه مقدار ثابت من الذكاء.
- يستطيع الفرد تحسين جميع هذه الذكاءات، وإن كان هذا التحسين يختلف من شخص لآخر.	- مستوى الذكاء لا يتغير طوال الحياة.
- يوجد عدة أنواع من الذكاءات والتي تمثل الطرق المختلفة للتفاعل مع العالم الخارجى.	- الذكاء يعتمد على قدرتين أساسيتين لغوية ومنطقية (رياضية).
- يمكن للمدرسين التنوع فى استخدام أساليب التدريس المختلفة التى تتفاعل مع أنواع الذكاءات.	- يدرس المعلمون نفس المادة لكل الطلاب بنفس الأسلوب.
- يمكن تنظيم الأنشطة والاستراتيجيات المختلفة لتنمية هذه الذكاءات وتقوية مواطن الضعف.	- يدرس المعلمون نقطة أو جانب من موضوع معين دون الاهتمام بمواطن الضعف.

### أهمية النظرية :

تظهر أهمية نظرية الذكاءات المتعددة في أنها ابتعدت عن المنظور الضيق للذكاء ، و أخذت أن كل الأفراد أذكاء ، كما أنه يمكن تنمية أن من الذكاءات بصورة مستمرة ، لذلك فإن استخداماتها التربوية تساعد في تنمية مهارات التلاميذ وتزيد من تفهمهم للمادة المعروضة ، كما أنها تساعد المدرسين في استخدام عدة استراتيجيات لتعليم التلاميذ ، ومراعاة الاختلافات بينهم.

كما أنها ألغت فكرة IQ التي تحدد مستوى عقلي محدد للفرد تحت درجته طيلة حياته ، ويهدف علماء النفس إلى سبل من أهمية قيمة IQ للمقارنة بين الأفراد وبعضهم ، بالرغم من أن هذه القيمة يمكن أن تستخدم في عملية تفريد التعليم أو اختيار الوظائف ، وبالرغم من ذلك فإن هناك انتقادات عديدة لمثل هذه الاختبارات IQ منها أن اللغة والثقافة تلعب دوراً حاسماً في الدرجة التي يحصل عليها الفرد ، ويرى Warburton أن الدرجة التي يحصل عليها الفرد في هذه الاختبارات لا تمثل قدرته الحقيقية (Tony & Ann, 1998, 490-491)، ويؤكد (نجدي ونيس حبشي ، رأفت عطى باخوم، ١٩٩٩ ، ٢٣١) أن الدراسات التي تستخدم اختبارات ومقاييس نسبة الذكاء التقليدية مثل مقياس ستانفورد بينيه ووكسلر وغيرها تحرص دائماً على إعادة تقنين هذه الاختبارات رغم ما بها من قصور شديد أشار إليه كثير من علماء النفس فنجد من أبرز نواحي القصور فشل هذه الاختبارات في قياس السلوك الذكي ومكوناته في مواقف الحياة وتركيزها على الإجابات بدلاً من التركيز على طرق حل المشكلات.



وينظر (Walters, 1992) للذكاء على أنه مفهوم فرضى هام فى فهم تعامل الناس مع بعضهم البعض وكيف يحلون مشكلاتهم ، وأن النظرة التقليدية للذكاء والاختبارات التى صممت لقياسات ضيقة فى منظورها ، لأن الأداء البشرى معقد ومتنوع بدرجة كبيرة لا يمكن الإلمام به من هذا المنظور الأحادى ، فهذه الاختبارات تعجز عن إظهار المواهب والميول الخاصة، وبالتالي يجب علينا البحث عن نظرية للذكاء تعكس تعقد المهارات والأداءات التى يظهرها أفراد الجنس البشرى.

ويرى (David, 1994) أن جميع الطلبة يعرفون ويفهمون وأنهم يتعلمون أكثر مما يظهرون فى الاختبارات المختلفة ، ويؤكد على أهمية نظرية الذكاءات المتعددة فى تحسين عملية التقييم داخل المدارس واستعمالها فى تحسين جوانب التلميذ المختلفة ، وهو يرى أن نظرية الذكاءات المتعددة تعطى تفهماً جديداً للذكاء الإنسانى والتعلم ، علأ أساس أن الذكاء لا يحدد بالميلاد بل يمكن تنميته وأنه ظاهرة متعددة الأبعاد فى عقل الإنسان ، ومن هنا يمكن تقوية جوانب الضعف لدى الطالب ومعرفة عيوبه والعمل على تلاشيها.

ويؤكد (Bowen et al., 1997) أن فهم المعلمين للذكاءات المتعددة يؤدى بهم إلى تطوير الاستراتيجيات التى تساعدهم فى تحقيق الأهداف وتنمية استراتيجيات التعلم للشخصية وممارسة التفكير الإيجابى واكتشاف وتنمية وتأكيد الذات وذلك من خلال الأنشطة وأثناء عرض المنهج الدراسى.

ويمكن استخدام نظرية الذكاءات المتعددة فى محور أمية الأطفال باستخدام مناهج مخططة لذلك حيث أن هؤلاء الأطفال قد تعلموا فى نظام لم

يستطع تنمية مهاراتهم وبالتالي أصيبوا بالفشل ، أما نظرية الذكاءات المتعددة فهي تسمح بطرق عديدة لتقييم ذكاء الأطفال الأُميين ، وأن فهم أنواع الذكاءات المختلفة من قبل المعلمين من الممكن أن تساعدهم في تصميم تعليم فعال ومؤثر .

ويذكر (Fasko, 2001) أنه من خلال أدبيات الذكاءات المتعددة ، هناك العديد من الذكاءات وصفت وتم تقييمها وفحصها ، وأن هناك فائدة كبيرة لاستخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تعليم الطلاب الموهوبين بسبب درجة شمولها واتساع مداركها وبساطتها . ويرى (O'Brien & Burnett, 2000) أن نظرية الذكاءات المتعددة يمكن استخدامها في التعامل مع الأطفال بثلاث طرق من خلال استراتيجياتها وأنشأتها المتعددة وقدرتها على إعداد بيئة ناجحة لتعلم الأطفال خاصة صغر السن .

ويرى جاريس أن أهمية الذكاءات المتعددة هي التعرف على جميع الذكاءات الإنسانية فحسب جميعاً مختلفين على نطاق واسع ولكل فرد تركيبة مختلفة من الذكاءات فإذا تم التعرف على تلك الذكاءات فإنه ستكون لدينا فرصة أفضل للتعامل على نحو مناسب مع المشكلات العديدة التي نواجهها في حياتنا .

وأكد (Summey & Strahen, 1997) على أهمية استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين مستوى التلاميذ ذوي الصعوبات في القراءة ، وأن التلاميذ أصبحوا أكثر مشاركة في الأنشطة الصفية وأكد (Strahan, 1996) أن هناك إنجاز كبير ومشاركة إيجابية للتلاميذ داخل الفصل نتيجة استخدام نظرية الذكاءات المتعددة . وقدم (Cifuentes & Hughey, 2003)

دراسة لمعرفة أثر استخدام الكمبيوتر والذكاءات المتعددة على الكتابة، وأوضحت هذه الدراسة أهمية الذكاءات المتعددة فى الكتابة باستخدام الكمبيوتر.

ويرى (Hearne & Stone, 1995) أن استخدام نظرية الذكاءات المتعددة مع الطلاب ذوى صعوبات التعلم يزيد من تحسين العملية التعليمية وذلك باستخدام طرق ووسائل متنوعة فى التدريس لتحفيز التلاميذ مثل التشجيع عل التفكير ، والمناهج المنظمة ، وطريقة التحضير ، وبدائل الاختبارات فى ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.

وهناك مجالات أخرى استخدمت فيها نظرية الذكاءات المتعددة كالكشف الموهوبين ، وبرامج التدريب ما قبل المدرسى وتحسين قدرات التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ، ومعالجة حالات تشتت الانتباه وفى برامج تحسين التعليم ، وزيادة التحصيل الدراسى فى المواد المختلفة ، وتنمية المهارات المختلفة لدى التلاميذ والمعلمين ، ومن الدراسات التى تناولت هذه الموضوعات (Green, 1998) ، (Griffiths, 1996) ، (Griggiths, 1997) ، (Reid et al., 1999) ، (Hassan & Maluf, 1999) ، (Stevens, 2000) ، (صلاح الدين حسين الشريف ، ٢٠٠١) ، (إمام مصطفى سيد ، ٢٠٠١) ، (إسماعيل محمد الدردير ورشدى فتحى كامل ، ٢٠٠١) ، (أمانى خميس محمد ، ٢٠٠٢) ، (راشد مرزوق راشد ، ٢٠٠٢) ، (عبد المنعم أحمد الدردير ، ٢٠٠٤) ، (محمد رياض أحمد ، ٢٠٠٤) ، كما قدمت (Sarouphim) العديد من الدراسات فى أعوام (1997, 1998A, 1999B, 2000, 2001, 2002) ربطت بين الذكاءات المتعددة والموهبة.

و الواقع أن نظرية الذكاءات المتعددة أحدثت منذ ظهورها ثورة في مجال الممارسة التربوية والتعليمية ، فقد غيرت هذه النظرية نظرة المدرسين عن طلابهم ، وأوضحت الأساليب الملائمة للتعامل معهم وفق قدراتهم الذهنية، كما شكات هذه النظرية تحدياً مكشوفاً للمفهوم التقليدي للذكاء ، ذلك المفهوم الذي لم يكن يعترف سوى بشكل واحد من أشكال الذكاء الذي يظل ثابتاً لدى الفرد في مختلف مراحل حياته ، فلقد رحبت نظرية الذكاءات بالاختلاف بين الناس في أنواع الذكاءات التي لنيهم وفي أسلوب استخدامها ، مما من شأنه إغناء المجتمع وتنويع ثقافته وحضارته عن طريق إفساح المجال لكل صنف منها بالظهور والتبلور في إنتاج يفيد تطور المجتمع وتقدمه.

على الرغم مما لاقت به نظرية الذكاءات المتعددة من شهرة وقبول واسع بين النماء والعامه إلا أنها لم تسلم من انتقادات ، يذكر (جابر عبد الحميد جابر ، ١٩٩٧ ، ٢٨٨ - ٢٨٩) أن ثمة نقدين وجهها لدعوى جاردنر بأن هذه الذكاءات مستقلة الواحدة عن الآخر.

استند الآه نقوداً من البحوث السيكمترية تبين أن القدرات مرتبطة ارتباطاً محبباً وأنه لا توجد قدرة عقلية تم قياسها تقليدياً متميزة كلية عن القدرات الأخرى.

ويرد جاردنر على هذا قائلاً إن الارتباطات الموجبة يتم الحصول عليها لأن المقاييس السيكمترية تكشف لا عن الاستعداد في ذكاء معين فحسب بل وتكشف كذلك عن مهارة الإجابة عن الاختبارات وهي شائعة في كثير من القياسات السيكمترية ولكي نفهم ما إذا كان مستقلاً يذهب جاردنر

إلى أن المرء يحتاج إلى استخدام مقاييس عادلة ذكائياً *Intelligence fair* ومثل هذه المقاييس متوافرة فقد يصبح فى المكان تحديد ما إذا كانت هذه الذكاءات مستقلة.

**النقد الثانى :** أن استقلالية الذكاءات تتبع من فكرة أنه ينبغي أن يتم الربط بينهم من قبل قدرة أو وظيفة تنفيذية تحقق التأزر والتناسق بين أدوار الذكاءات المنفصلة لكى يتم الق يام بمهام وأعمال معينة ، ويرد جاردنر على هذا النقد مبيناً أن الذكاء الشخصى قد يقوم بمهمة التنسيق ويرى أحد النقاد أن هذا الزعم يبدو مشابهاً للقول بالعامل العام.

كما قامت بربرا كلارك Barbara Clark بتقديم عرض واف وشامل لتطوير مفهوم الذكاء وتتنقد فيه النظرية التى قدمها جاردنر باعتبارها مناقضة للطبيعة الارتباطية الموحدة للأنشطة الدفاعية ، وتعرف كلارك الذكاء على أنه "محصلة الأنشطة الدماغية للفرد فى المجالات المعرفية والانفعالية والحدسية والبدنية الناجمة عن التفاعل بين النمط الوراثى الفريد له وبين المحيط أو البيئة وهو بذلك حصيلة تفاعل بين سمات موروثة وأخرى مكتسبة.

وقدم (Klein, 1997) دراسة نقدية لنظرية الذكاءات المتعددة ، أو ضح فيها أنه بالرغم من أن النظرية قدمت الكثير للتربويين ، إلا أنها قد لا تكون مفيدة فى تخطيط المنهج لكثرة تفصيلاتها.

ويرى ستيرنبرج أن نظرية الذكاءات خضعت إلى عدد قليل جداً لا يذكر من الاختبارات الامبريقية ، ويرى أننا نحتاج إلى منطقة وسطى للتعرف

على الطبيعة المتعددة للذكاء وأفكار الناس عنه ويتطلب ذلك اختبارات إمبريقية جيدة.

ويرى (Lavin, 1994) أن نظرية الذكاءات المتعددة لا تقدم برنامجاً فعلياً يمكن استخدامه عملياً وبشكل واضح في المدارس ، ويتمنى أن يرى في المستقبل كتاباً في تطبيقات الذكاءات المتعددة يعكس التطبيق اليومي لهذه النظرية.

وقد قام جاردنر بتحديد الانتقادات التي وجهت إلى نظريته وأطلق على هذه الانتقادات اسم الخرافات أو الأساطير ، ورداً على هذه الانتقادات أطلق عليه اسم الحقائق ويتضح ذلك من أقوال (Gardner, 1995, 200-207) حيث يذكر أنه في ضوء قراءتي وملاحظاتي أنه قد آن الوقت لي أن أشرك الآخرين في ردودي على تلك التفسيرات وسوف أناقش سبع أساطير ظهرت حول الذكاءات المتعددة وأن أعبر عن سبع حقائق كما يلي :

**النقد (١) :** الآن أمكن تحديد سبعة أنواع من الذكاءات لذلك فإن الفرض يحتاج إلى أن يصمم سبعة اختبارات ويجمع سبق درجات.

**الحقيقة (١) :** أن نظرية الذكاءات المتعددة تنتقد الاختبارات السيكومترية وبالتالي فإن أية اختبارات للذكاءات المتعددة لن تكون متفقة مع الأساس البنائي للنظرية ، فمفهوم الذكاء عندى ناتج أو تحليل عاملي لدرجات الاختبار، لذلك فإنه من الضروري أن يقاس الذكاء بطرق عادلة وفي موقف مريح وبمواد ثقافية مألوفة للفرد. فمثلاً إذا أراد شخص ما أن يقيس الذكاء

الموسيقى فإنه يجب عليه أن يستمع إلى النغمات ثم يطلب منه الغناء أو تفسير النغمات أو تنظيمها وهكذا.

**النقد (٢) :** الذكاء مرادف للمجال المعرفى المنظم.

**الحقيقة (٢) :** أن الذكاء نوع جديد من المفاهيم العقلية ، ينبغى أن لا نخلطه بمفهوم مجال المعرفة المنظم.

فالمجال المعرفى هو مجموعة من الأنشطة المنظمة داخل ثقافة ما تتميز بنظام رمزى خاص وعمليات مصاحبة ، أى نشاط حضارى أو ثقافى يشارك فيه الأفراد يعتبر مجال معرفى ، على سبيل المثال الفيزياء والشطرنج ورعاية الحدائق والموسيقى كلها مجالات معرفية غربية ، وكل مجال من هذه المجالات يمكن تحقيقه باستخدام أنواع عديدة من الذكاء. فمثلاً الذكاء المكانى يمكن أن يوظف فى مجالات عديدة بدءاً من النحت إلى الملاحه إلى الأبحاث المتعلقة بالتشريح. فالذكاء هو قدرة سيكولوجية وبيولوجية كامنة وأن هذه القدرة الكامنة يمكن أن تحقق بدرجات متفاوتة نتيجة عوامل الخبرة والثقافة والدافعية التى تؤثر على الفرد.

**النقد (٣) :** إن الذكاء هو مرادف لأسلوب التعلم أو الأسلوب المعرفى أو أسلوب العمل.

**الحقيقة (٣) :** إن مفهوم الأسلوب يدل على طريقة عامة يمكن للفرد أن يطبقها بالتساوى على كل محتوى يتعرض له. بينما الذكاء قدرة ذات عمليات مركبة التى تلاعم محتوى خاص فى عالمنا.

ولكى نرى الفرق بين الذكاء والأسلوب وعلى اعتبار أنهم متناقضين، فمثلاً لو أن شخصاً يملك الأسلوب الانعكاسى أو الإدراكى

فهذا يدل على أن هذا الفرد سيكون انعكاسي على كل أساليب المحتوى الذي يتعرض له وبالرغم من هذا فإن الأسلوب الانعكاسي يحتاج إلى فحص إمبيريقي وفي رأى أن العلاقة بين مفهوم الذكاء لدى وبين المفاهيم الأخرى يحتاج إلى دراسات إمبيريقية ونحن لا نستطيع أن نفترض أن تعريف الأسلوب يعنى نفس الشئ عند مختلف علماء النفس.

**النقد (٤) :** أن نظرية الذكاءات المتعددة ليست نظرية إمبيريقية.

**الحقيقة (٤) :** إن نظرية الذكاءات المتعددة تعتمد كلية على الأدلة الإمبيريقية ، ويمكن مراجعتها على أساس الاكتشافات الإمبيريقية الجديدة ومن يقول هذا لا يمكن أن يكون قد قرأ كتاب "أطر العقل" إذ أن به مراجعة لمئات الدراسات الإمبيريقية. وحددت الذكاءات السبع على أساس الاكتشافات الإمبيريقية وتم وصفها فى كتاب "أطر العقل" بثقة أكيدة لتحديد مقياس القدرة العقلية التى يمكن مناقشتها ونقضها فعليا. وفى العقد الأخير تم جمع الأدلة الإمبيريقية التى تؤكد إدعاءات نظرية الذكاءات المتعددة.

**البند (٥) :** أن نظرية الذكاءات المتعددة لا تتفق مع الذكاء العام ، أو مع الوراثة ، أو تلك التى تؤكد البيئة والثقافة.

**الحقيقة (٥) :** إن نظرية الذكاءات المتعددة لا تنفى وجود الذكاء العام، ولكنها تشكك فى سيادته وفى قدرته التفسيرية ، وعلى نفس المنهج فإن نظرية الذكاءات المتعددة تقف موقفاً محايداً فى مسألة وراثة أنواع محددة من الذكاء.



وبالرغم من أنني أنظر إلى بحوث الذكاء العام التقليدية بعين ناقدة فإنني أعتبر دراسة الذكاء العام غير سليمة علمياً ، كما أنني على استعداد لتقبل أن للذكاء العام منفعة لأغراض نظرية معينة ، ومن الواضح أن اهتمامي يتركز على أنواع الذكاءات ، والعمليات الذهنية التي لا تتدرج تحت الذكاء العام. ورغم أن دراسة الوراثة بالنسبة للذكاء تمثل قضية أساسية في علم النفس فإن أبحاثي لم تتوجه إلى هذا المجال ، لذلك فأنا أرفض الفكرة التي تضع ما يرثه الفرد مقابل ما يكتسبه.

**النقد (٦) :** أن الذكاءات المتعددة توسع مفهوم الذكاء الوجداني لدرجة تضم كافة المفاهيم النفسية وبالتالي تضعف قائلته.

**الحقيقة (٦) :** إن في رأي أن هذه العبارة خاطئة بكل بساطة ، حيث أن تعريف الذكاء عند الناس يضيق أو يحد من تصورنا ، ويعتبر شكلاً معيناً من الأداء الدراسي يضم كافة القدرات البشرية ، ويؤدي إلى التقليل من الذين لا يجتازون الاختبارات السيكمترية ، بالإضافة إلى ذلك فإنني أرفض التفرقة بين الموهبة والذكاء ، ففي رأي أن ما نسميه ذكاء في لغتنا العامية ما هو إلا مجموعة معينة من المواهب في المجال اللغوي ، أو في المجال الرياضي المنطقي.

**النقد (٧) :** أن نظرية الذكاءات المتعددة لا تستخدم منهج غير دقيق.

**الحقيقة (٧) :** هناك اعتقاد بأنني أفضل استخدام منهج غير دقيق ، منهج يقلل من أهمية مجالات المعرفة المنظمة والعمل الجاد والتقييم المنظم ، لكن هذا بعيد عن الحقيقة ، ، على العكس فأنا في الواقع من دعاة تدريس مجالات المعرفة المنظمة الكلاسيكية ، بل إنني أشعر بأننا لن نتمكن من

نوصول إلى أكبر عدد من الطلاب إلا إذا اعترفنا بوجود نوع من الذكاءات المتعددة ، وأعطينا لهؤلاء الطلاب الفرصة لأن يظهروا نواحي تميزهم.

ويمكن القول أن نظرية الذكاءات المتعددة لاقت قبولا من الباحثين والمربين لتأكيدا على المفهوم الوظيفي للذكاء ، كما أنها تعرضت كغيرها من النظريات إلى النقد ، كما أنها فتحت الباب للباحثين والتربويين لسلوك استراتيجيات تعليمية متنوعة تسهم في تطوير العملية التعليمية وتحسين التعليم.

---

الفصل الخامس

الذكاء الوجداني



## الفصل الخامس

### الذكاء الوجداني

يرى Gardner أن الذكاء الذاتي Intrapersonal intelligence هو الذى يتناول الجانب الذاتى والوجداني للفرد وهو القدرة على التعريف فى الانفعالات المختلفة وتوظيفها وهو الذى تطور منه الذكاء الوجداني كما قدمه Maryer & Salovey ، ويرى Gardner أن جميع هذه الأشكال من الذكاءات مستقبلية عن بعضها. وبذلك فقد غيرت نظرية Gardner للذكاءات المتعددة النظرة التقليدية للذكاء والذى كان محصوراً فى نوعين فقط هما : الذكاء اللغوى والمنطقى ، وذكر أن كل البشر على الأقل لديهم ثمانية ذكاءات والتى تساعد على أن تكون لديهم طرق متنوعة للتعليم والفهم.

وهكذا يرى Gardner أن الذكاء مفهوم أوسع من أن نحصره فى المجالات المعرفية الضيقة التى تقاس باختبارات الذكاء التقليدية والتى تساهم فى الحقيقة فقط بحوالى ٢٠% من العوامل التى تساهم فى النجاح فى الحياة.

لذا فإن أهمية الجانب الوجداني ودوره فى العمليات العقلية للفرد وتأثيرها على صحته النفسية والبدنية ، وجهود علماء النفس السابقين بداية من Thronrdike وحتى ظهور نظرية الذكاء المتعدد Gardner كل ذلك ساهم فى ظهور مفهوم الذكاء الوجداني ، والذكاء الوجداني كما عبر عنه Mayer & Salovey له جذوره التاريخية المتصلة بالذكاء الاجتماعى ، وإنه يمكن اعتبار الذكاء الاجتماعى أحد مكونات الذكاء الوجداني ، نظراً لأن الوجداني

يجمع بين الانفعالات الخاصة بالفرد والانفعالات في سياقها الاجتماعي كما أنه أكثر تحديداً لتعامله مع المكون الانفعالي وليس كل المجالات الاجتماعية ، وهذا بلا شك يزيد من فرصة صدقه التميزى .

ولا شك أن نظرية Gardner لفتت انتباه الباحثين في مجال علم النفس إلى قصور المفهوم التقليدي للذكاء ، وأن من وجهة نظره أن مجال اختبارات الذكاء اشتملت فقط على جوانب لغوية ومنطقية وبعض الجوانب المكانية وأن جوانب أخرى قد أهملت مثل الذكاء الشخصى والبين شخصى .

ويوجد تشابه جزئى بين مفهوم "فؤاد عبد اللطيف" للذكاء الشخصى ومفهومه لدى Gardner من حيث أنه يمثل قدرة الفرد عل الاستبصار الداخلى لذاته ، وكان "فؤاد عبد اللطيف" أكثر تحديداً فقد حصره فى الدقة وحسن المطابقة بين التقرير الذاتى للمفحوص عن عالمه الداخلى ومحكات موضوعية مرتبطة تقبل الملاحظة الخارجية ، حيث يمكن تقدير الذكاء كمياً أو كيفياً بحساب الفرق بين التقريب الذاتى والمحك الخارجى ، أى أنه كلما قل الفارق بينهما زاد الذكاء الشخصى . ولكن "فؤاد عبد اللطيف" تناول الخبرة الذاتية بصورتها العامة ، وليس الخبرة الانفعالية كما تناولها Gardner ، والفروق بين نموذج "فؤاد عبد اللطيف" و Gardner أن نموذج "فؤاد عبد اللطيف" معرفى معلوماتى ، أما Gardner فهو انفعالى .

ورغم جهود كل علماء النفس حول موضوع الذكاء بداية من Thronrdike وحتى Gardner إلا أنهم لم يتوصلوا إلى أن الذكاء يكمن فى انفعالات الإنسان وعواطفه ، وأن الانفعالات يمكن أن تكتسب صفة الذكاء .

ويذكر (Mayer et al., 2000a, 397) أنه تم التعرف على العاطفة أو الانفعالي كأحد أجزاء العمليات العقلية الأربعة وهي المعرفة والعاطفة والدافعية والوعي ، ، العاطفة هي الجزء الثاني تتمثل في العلاقات بين الفرد والبيئة ، فالانفعالات ليس لها وقت محدد تحدث فيه ، وإنما تكون نتيجة التغيرات الخارجية ، وأن للانفعال تأثير على الجانب المعرفي ومثال ذلك عندما يقود المزاج الجيد إلى التفكير بطريقة إيجابية.

وقد انتقد Sternberg أيضاً الاتجاه التقليدي للذكاء وحصره في السياق الأكاديمي وقسم الذكاء إلى ثلاث جوانب : الجانب المكوناتي الذي يدل على التفكير التحليلي ، والجانب الخبراتي المرتبط بالتفكير الإبداعي والجانب الخاص بالبيئة.

فالمشاعر هي إحساسات داخلية أخلاقية وانفعالية يصدرها الناس وهم يستجيبون ويتجاوبون مع الآخرين ومع الأحداث والظروف ، ولأن المشاعر داخلية وفردية فنحن نتعلمها بطريقة مختلفة عن تعلمنا للمعرفة ، فنحن نكتشفها ونولدها وننميها ونمدها وأحياناً نكتبها في خبراتنا الحياتية ، ومن هذه المشاعر : الفرح ، الخوف ، الانتماء ، التقبل ، القلق ، والحزن. وعرف الحساسية Sensitivity بأنها القدرة على الاستجابة للآخرين وللواقف بطريقة إنسانية متبصرة متعاطفة ومشاركة وجدانية إنها تتضمن القدرة على رؤية الآخرين كما يرون أنفسهم ووضع نفسك في موقف الآخر والتواصل والاتصال إيجابياً عبر القيود والعوائق الشخصية والثقافية وإن الحساسين من الناس يفهمون القيم والمشاعر وطموحات الآخرين وقادرين على التعاطف معهم.

### أولاً : تعريف الذكاء الوجداني :

يمكن التمييز بين اتجاهين مختلفين من التعاريف التي قدمت للذكاء الوجداني :

**الاتجاه الأول :** وينظر للذكاء الوجداني على أنه مجموعة من القدرات العقلية المستقلة عن سمات الشخصية والتي تميزه عن الذكاء العام.

**الاتجاه الثاني :** وينظر للذكاء الوجداني على أنه مجموعة من المهارات والخصائص غير المعرفية ، أي أن عناصر الذكاء الوجداني كفاءات شخصية واجتماعية وليست قدره.

وفيما يلي عرض لبعض التعريفات التي تمثل كل اتجاه :

#### ١- الذكاء الوجداني وابعاده كمجموعة من القدرات :

يمثل هذا الاتجاه كتابات وتعريفات Mayer, Salovey & Ceruso.

وقد ظهر مفهوم الذكاء الوجداني على يد Mayer & Salovey فهما أول من قدم مصطلح الذكاء الوجداني ، وهما أول من وضع أداة علمية لقياس هذا المفهوم ، وبذلك فلهما السبق في تأسيس هذا المفهوم ، ولقد قدم كلا من Mayer & Salovey سلسلة من المقالات الأكاديمية عن الذكاء الوجداني استمرت منذ ١٩٩٠ حتى الآن ، في بداية الأمر عرف الباحثان الذكاء الوجداني بأنه "مجموعة من القدرات العقلية" ، وقد أوضحا أن هذا التعريف يتضمن ، أن الوجدان يجعل تفكيرنا أكثر ذكاء والتفكير بشكل ذكي نحو حالاتنا الوجدانية وأن الذكاء الوجداني يعمل من خلال الأنظمة المعرفية الوجدانية.



ويرى كل من Mayer, Caruso & Salovey أن نظريات الذكاء متنوعة ، ولكن هناك إجماع على العناصر الأساسية للذكاء الوجداني ، وأن الذكاء هو القدرة على تحديد المعلومات أو إدخال المعلومات واستخدام هذه المعلومات والاستفادة من الرجوع إلى الخبرة.

وعرف Mayer & Salovey (١٩٩٠) أيضاً الذكاء الوجداني بأنه "مجموعة من القدرات العقلية التي تميزه عن الذكاء العام ، وتربطه بالمجال النفسي ، وأن العناصر الأساسية للذكاء الوجداني هي الإدراك ، والتنظيم والمعرفة للجوانب الوجدانية" وحسب هذا التعريف فإن الشخص الذكي وجدانياً أفضل من غيره في التعرف على انفعالاته وانفعالات الآخرين بصورة دقيقة.

وقد Mayer & Salovey تعريفاً آخر للذكاء الوجداني هو " أنه مجموعة من القدرات العقلية مستقلة عن سمات الشخصية " ، وهذا التعريف يشير إلى أن الذكاء الوجداني هو مجموعة من القدرات المنفصلة ، ولكنها متجانسة مع بعضها ، بمعنى أن الفرد قد يكون مرتفع القدرة في فهم انفعالات الآخرين ، ولكنه منخفض القدرة في تنظيم انفعالاته والتعبير عنها.

وقد أشار Mayer & Salovey بأن الذكاء الوجداني نوع من الذكاء الاجتماعي ، يتضمن القدرة على تحفيز مشاعرنا وانفعالاتنا ومشاعر وانفعالات الآخرين، والتمييز بينهما ، واستخدام هذه المعرفة لإرشاد وتوجيه التفكير والسلوك.

اتفق معهما (Abraham, 1999, 211) على أنه " القدرة على استخدام المعرفة الانفعالية لحل المشكلات " ، حيث أن الانفعالات الإيجابية تساعد العمليات المعرفية المتصلة بالذاكرة لحل تلك المشكلات.

ولقد ميز (Petrides et al., 2004, 278) بين الذكاء الوجداني كسمة وكقدرة ، فالذكاء الوجداني كسمة هو " مجموعة الأنماط السلوكية والادراكات الذاتية التي تهتم بقدرة الفرد على التعرف وتناول واستثمار المعلومات التي تحملها الانفعالات " ، وأن سمة الذكاء الوجداني تتضمن أنماط مختلفة من مثل " الشخصية مثل التعاطف ، والانفعالية ، والتوكيدية ، كما أنه يضمن عناصر من الذكاء الاجتماعي . أيضاً عناصر من الذكاء الشخصي ، وأن الذكاء الاجتماعي والشخصي يكونان قدرات إدراك الذات ، وأن سمة الذكاء الوجداني تقاس من خلال استبيان التقرير الذاتي. أما الذكاء الوجداني كقدرة (أو القدرة الوجدانية المعرفية) فقد عرفه الباحثان بأنه " قدرة الفرد على التعرف وتناول واستثمار المعلومات التي تحملها الانفعالات ويقاس من خلال اختبارات الأداء الأقصى ".

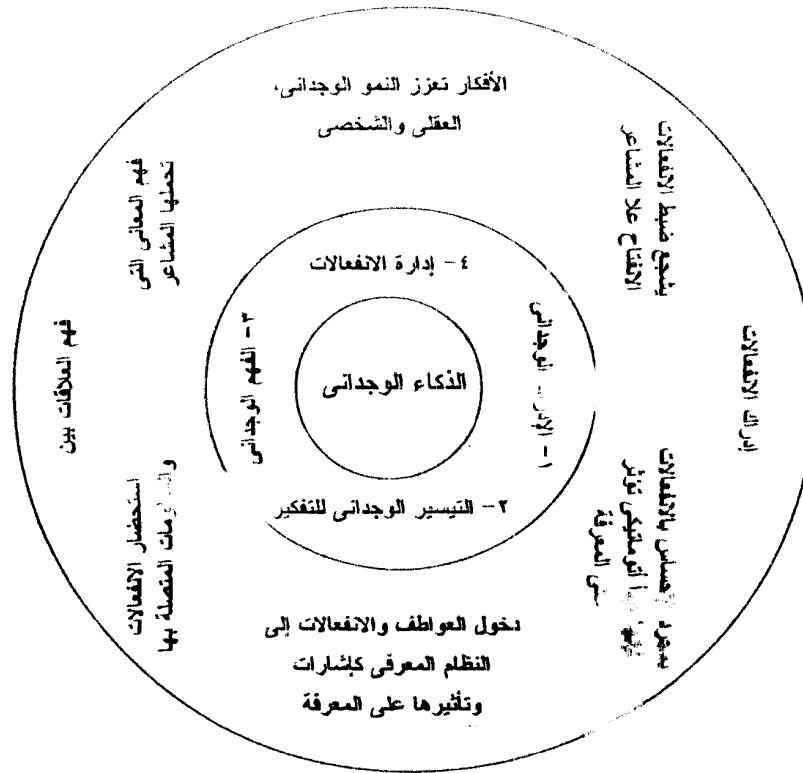
و عرف (Mayer & Salovey) الذكاء الوجداني " بأنه ليس سمة اجتماعية فقط ، وإنما هو مهارة عقلية حقيقية ، ويتضمن القدرة على إدراك الانفعالات بدقة ، وتقييمها والتعبير عنها ، والقدرة على الوصول بسهولة إلى المشاعر وتوليدها ، والقدرة التي تجعل التفكير ميسراً ، والقدرة على فهم الوجدان والمعرفة الوجدانية ، والقدرة على تنظيم الانفعالات التي تساعد على النمو العقلي والوجداني.

وانفق معهم (فاروق السيد ، محمد عبد السميع، ٢٠٠١ ، ٣٨-٣٩)  
على أن الذكاء الوجداني هو القدرة على الانتباه والإدراك الجيد للأنفعالات  
والمشاعر الذاتية وفهمها وصياغتها بوضوح وتنظيمها وفقاً لمراقبة وإدراك  
دقيق للأنفعالات الآخرين ومشاعرهم للدخول معهم فى علاقات انفعالية  
اجتماعية إيجابية ، تساعد الفرد على الترقى العقلى والانفعالى والمهنى وتعلم  
المزيد من المهارات الإيجابية للحياة وذلك فى ضوء خمسة أبعاد أساسية  
للذكاء الوجداني وهى: المعرفة الانفعالية ، إدارة الذات ، التعاطف ، التواصل،  
وتنظيم الانفعالات.

يلاحظ من التعريفات السابقة أنها تسير فى اتجاه واحد وهو الاعتقاد  
بأن الذكاء الوجداني هو قدرة معرفية وجدانية ، أى قدرات معرفية متصلة  
بالأنفعالات Cognitive abilities related to emotions وتشمل قدرة  
الفرد على التعرف على المعلومات التى تحملها الانفعالات وتناولها واستغلالها  
الاستغلال الأمثل. ويعد Mayer مع زملائه هم الذين أضافوا ناحية معرفية  
للذكاء الوجداني فهم رأوا أن الأفراد لديهم وعى وتفكير وشعور وهى عمليات  
معرفية.

### أبعاد الذكاء الوجداني لدى Mayer & Salovey

ولقد توصل الباحثان إلى أن الذكاء الوجداني خاصية مكونة من أربعة  
مكونات هى :



أبعاد الذكاء الوجداني لدى Mayer & Salovey ١٩٩٧

#### ١- تحديد الانفعالات Identifying emotions

وهي القدرة على التعبير والتقييم للانفعالات الذاتية وتقييم الانفعالات في الآخرين وهي الركيزة الأساسية للذكاء الوجداني وهي القدرة على التعرف الجيد على المشاعر الذاتية ومشاعر الآخرين المحيطين به والقدرة على تحديد الانفعالات في الأوجه والموسيقى والقصص. وقد ذكر Mayer مدى أهمية أن يبدأ نموده بعملية

الإدراك الوجداني أولاً وذلك لأن الإدراك الوجداني يساعد الإنسان على فهم الانفعالات وبهذا الفهم فقط يستطيع أن يعرف كيف يضبط انفعالاته وأن الإنسان الذكي وجدانياً هو الذي يتوأكب مع التقلبات في المزاج وهذا يتطلب منه فهم للأمزجة ، والإدراك الوجداني يتضمن تسجيل واستحضار الرسائل الوجدانية كما يتم التعبير عنها أو كما هو معبر عنها من خلال تعبيرات الوجه ونغمة الصوت والموضوعات الفنية وغيرها من الأدلة وتتضمن هذه المهارة الأساسية أربع مهارات فرعية وهي :

أ - القدرة على تحديد انفعالات الفرد من خلال حالته الفيزيائية ومشاعره وأفكاره.

ب- القدرة على تحديد انفعالات الآخرين وذلك من خلال تصميماتهم وأعمالهم الفنية ومن خلال اللغة والصوت والمظهر والسلوك.

ج - القدرة على التعبير عن الانفعالات بدقة وعن الاحتياجات المرتبطة بهذه المشاعر.

د - القدرة على التمييز بين التعبيرات الدقيقة وغير الدقيقة والأمينه وغير الأمانة للمشاعر والانفعالات.

## ٢- التيسير الوجداني للتفكير Emotional facilitation of thinking

ويعرفه (Mayer & Hanson) بأنه القدرة على استعمال المشاعر والانفعالات لتيسير التفكير وصنع أفضل القرارات ويتضمن ربط العواطف أو الانفعالات بالأحاسيس العقلية مثل التذوق والألوان (أي العلاقات التي ترتبط بالعمل الفني) واستخدام الانفعالات أو

الحالات الوجدانية في الاستدلال وحل المشكلات. والتيسير الوجداني للتفكير يركز على إدخال العواطف والانفعالات إلى النظام المعرفي وتغير المعرفة وجعلها إيجابية مثلاً يحدث عندما يكون الإنسان سعيداً وإلى سلبية عندما يكون الإنسان حزيناً ، وهذه التغيرات تجعل النظام المعرفي يرى الأشياء من وجهات نظر مختلفة مثل التغير من حالة الشك إلى حالة التفاؤل لتساعد التفكير. وقد ذكر أن حالة القلق تشتت المعرفة ولكن الانفعالات والمشاعر تفرض وتخدم الأهم ولمن تكن الأولوية وأيضاً يجب فعله في الموقف ، أى الانتفاع بالانفعالات في حل المشكلات ، ويتضمن أربع مهارات في عبء وهي :

أ - الانفعالات تسبق التفكير عن طريق توجيه الانتباه إلى المعلومات المهمة.

ب- الانفعالات والتسمية ومتاحة بشكل يجعلها تتولد كمعينات للذاكرة التي تتصل بالمشاعر.

ج - تقلبات المزاج يمكن أن تغير منظور الفرد من متفائل إلى متشائم وتشجعه على الأخذ بوجهات النظر المختلفة.

د - الحالات الوجدانية تشجع على تبني طرق معينة في حل المشكلات كما يحدث عندما تيسر السعادة التفكير الاستدلالي والإبداع.

### ٣- فهم الانفعالات Understanding emotions

وهي القدرة على تسمية الانفعالات والتعرف على العلاقات بين الأمثلة المختلفة للانفعال والقدرة على تحليل الانفعالات إلى أجزاء وتشير إلى القدرة على فهم كيف تتحول المشاعر والانفعالات من

مرحلة إلى أخرى ، أى من شعور إلى خر وفهم الانفعالات المركبة فى المواقف المختلفة ، وتشمل حل المشكلات الوجدانية مثل التعرف على الانفعالات المتشابهة أو المختلفة أو المتناقضة ومعرفة العلاقات بينهم. ويرى Mayer ضرورة فهم الإنسان لانفعالاته ومعانيها وكيفية العلاقة بينهما وكيف ينمو هذا الفهم على مر الأيام والمهارات الأربع التى تتضمنها هى :

أ - القدرة على تحديد الانفعالات والتعرف على العلاقات بينها مثل العلاقة بين مشاعر الفرد السارة والحب.

ب- القدرة على تفسير المعانى التى تحملها الانفعالات مع مراعاة العلاقة بينهما مثال ذلك الحزن فى الغالب يصحبه الإحساب الفقدان.

ج - القدرة على فهم المشاعر المعقدة مثل المشاعر التناقضية مثل مشاعر الحب والكراهية أو الهلع مثل المزيج من الخوف والدهشة.

#### ٤- إدارة الانفعالات Managing emotions

وهى القدرة على تنظيم الانفعالات الذاتية والتحكم فى الانفعالات السلبية تجاه الآخرين ، وتتضمن توظيف الانفعالات التوظيف المناسب لها فى المواقف الاجتماعية وتنظيمها بشكل ذاتى ولدى الآخرين ، والتحكم فى الانفعالات يتطلب فهم الإنسان لمشاعره ومشاعر الآخرين ومعرفة الحلول الوجدانية المختلفة والاختيار من بينها.

وهذا البعد يتضمن المهارات الفرعية التالية وهي :

أ - القدرة على الانفتاح للمشاعر السارة وغير السارة.

ب- القدرة على الأخذ بالانفعال أو تركه بناءً على الفائدة أو المعلومات التي يتضمنها.

ج - القدرة على ملاحظة الانفعالات الخاصة بالذات والآخرين مثل تنظيمها في مجموعات على أساس وضوحها أو تأثيرها أو إنها منطقية.

د - القدرة على التحكم في الانفعالات لدى الفرد والآخرين عن طريق تعديل السالب منها وتعزيز الموجب بدون إخفاء للمعلومات التي تنقلها أو المبالغة فيها.

وفي أحدث مقالات (Mayer & Cobb) في عام ٢٠٠٠ قاما بتعريف الذكاء الوجداني بأنه " القدرة على استخدام المعرفة الوجدانية وخاصة التي تتضمن إدراك ، وفهم وإدارة الانفعالات أو العواطف " .

## ٢ - نقد نظرية الذكاء الوجداني كقدرة :

ويعلق (Hein, 2002, 2-5) على هذا التعريف من قبل الباحثين فهو يرى أنهما يركزان على أن الذكاء الوجداني هو قدرة كامنة. مثال ذلك فالرضيع يمكن أن يكون ذكياً ولكنه غير قادر على القراءة والكتابة واجتياز اختبارات ذكاء أى لم تظهر لديه القدرات بعد، ولكنه يملك قدرة كامنة مرتفعة، ولكن لم يتمكن بعد من تطوير هذه القدرة الكامنة ولم تتم قدراته بحيث تقاس بالمقاييس المعروفة.



وقد أوضح الكاتب تعليقه هذا فى خمس نقاط هى :

١- إن كلمة قدرة "Ability" يمكن أن يكون لها معنيان هما :

أ - يمكن أن تكون كامنة بمعنى أنها لم تتضح بعد.

ب- يمكن أن تكون كامنة نمت إلى حد ما بحيث يمكن قياسها.

وهما يركزان على المعنى الثانى لها وليس المعنى الأول ، نظراً لأنه من الصعب قياس شئ لم يظهر بعد.

٢- أنهم تجاهلوا أو نسوا حقيقة أن الطفل يمكن أن يبدأ بذكاء وجداني مرتفع ولكن يمكن أن يحطم بعد ذلك.

٣- إنهما يؤكدان على أن الإنسان الذكى وجدانياً هو القادر على إتقان أكبر كم من المفردات الخاصة بالمشاعر للتعبير عن نفسه ، وإدراك مشاعر الآخرين ، ولكن الاختبار الذى قاما بإعداده محدود فقط ، ولا يستوعب كل هذه المشاعر.

٤- الجزء الثانى الخاص بالفهم الوجداني كان من الأفضل أن يكون تحت عنوان المعرفة الوجدانية من الذكاء الوجداني نفسه وذلك لأن المعرفة يمكن أن تدرس ولكن الذكاء يفترض وجود قدرة كامنة من قبل.

٥- عدم استطاعتهم قياس التيسير الوجداني للتفكير وإدارة الانفعالات عن طريق اختبار الورقة والقلم ، ولكن Mayer, Salovey & Caruso قالوا إنهم قاسوا جوانب من هذه الأشياء بواسطة اختباراتهم ، ولكن أرى

إنه من الصعوبة أن يتم ذلك في المواقف الحياتية الحقيقية أو عندما يكون الإنسان تحت ضغوط شديدة.

وأخيراً فإن تعريفهم مجرد إلى حد ما ، وخاصة عندما نحدد أشياء مثل تحديد الانفعالات في الفن والموسيقى.

---

**الفصل السادس**  
**مثال تطبيقي**  
**لنظرية الذكاءات المتعددة**



## الفصل السادس

مدى فعالية أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف التلاميذ الموهوبين  
بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي في كل من مصر وسلطنة عمان(\*)

إعداد

أ.د/ عماد أحمد حسن على

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية - جامعة أسبوط

مقدمة:

تعتمد الحياة في كثير من جوانبها على الموهبة والتفكير الإبداعي سواء في العلم أو الفن أو الأدب ، لذا تهتم المجتمعات المتقدمة اهتماما كبيرا بالموهوبين ؛ نظرا لأن الفرد الموهوب يعد ثروة وطنية يجب البحث عنها، والحفاظ عليها، ويكفي الإشارة إلى أن اهتمام الدول المتقدمة صناعيا بتعليم وتربية المبدعين كان من العوامل الرئيسية التي أدت إلى إثراء المعرفة العلمية والتقدم العلمي والتكنولوجي في العصر الحديث ؛ فإذا كان ذلك هو الحال في البلدان المتقدمة ، فإنه من الأهمية بمكان أن يتزايد اهتمام البلدان النامية بالموهوبين والمبدعين في كل المجالات.

وتعد المدرسة أحد أهم المؤسسات الهامة المنوط بها اكتشاف الموهوبين من التلاميذ ورعايتهم ، مما يستوجب عليها تعليمهم مهارات التفكير، وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو التفكير بشكل عام والتفكير الإبداعي بشكل خاص ، وأن يكون التفكير الإبداعي من أهم الأهداف التربوية التي تحاول المدرسة إكسابها للتلاميذ في مختلف المستويات التعليمية ؛ ولكي يتحقق

(\*) بحث مشترك مع دكتور/ مصطفى محمد على الحارثي - أستاذ علم النفس التربوي - كلية التربية - جامعة حلوان.

ذلك فمن الواجب أن تتبنى المدرسة مداخل متعددة للتعرف على هؤلاء الموهوبين ، وكذلك التعرف على المعوقات والاتجاهات السلبية التي تعوق التفكير الإبداعي ، والاهتمام بالإستراتيجيات والممارسات التعليمية لتنمية التفكير لدى الموهوبين من التلاميذ.

ويذكر فتحي عبد الرحمن (١٩٩٩، ١٤٩) (\*\*) أن العملية التربوية هي التي تعكس فكر المجتمع وثقافته ، وهي المصنع الذي ينتج من يساهم في تقدمه ، لذا كان لزاما عليها أن تضع نصب عينها وفي مقدمة أهدافها إعداد مواطن يتسم بسمات معينة في مقدمتها قدرته على الاكتشاف والإبداع ومواكبة الكم الهائل والمتلاحق من المعارف ، الأمر الذي يجعل عملية الاكتشاف المبكر للأطفال الموهوبين ضرورة ملحة تقع على عاتق المعنيين بتربية الطفل حتى لا تضيع هذه المواهب والقدرات سدى قبل أن يتاح لها الظهور ؛ فالأطفال الموهوبون ثروة الشعوب الحقيقية وأملها في مستقبل أفضل ، وعلى هؤلاء الموهوبين تتعدد الآمال العظام لتطوير سبل الحياة، ولذلك فإن عملية اكتشاف الأطفال الموهوبين وتصنيفهم والتعرف عليهم تمثل المدخل الطبيعي لأي مشروع أو برنامج يهدف إلى رعايتهم وإطلاق طاقاتهم ، وهي عملية في غاية الأهمية. لما يترتب عليها من اتخاذ قرارات قد تكون لها آثار خطيرة ؛ ويصنف بموجبها طالب على أنه موهوب ، بينما يصنف آخر على أنه غير موهوب.

ولقد حظي موضوع الموهبة والتفوق باهتمام مختلف المجتمعات البشرية مع اختلاف المكان والزمان ، ويأتي هذا الاهتمام من منطلق أن الأفراد الموهوبين هم الثروة القومية الحقيقية والتي تشكل رأس مال غالبا وثميناً ، كما أنها المنفذ الذي تسعى خلفه المجتمعات التي تريد أن تسطر لها

(\*\*) يشير الرقم الأول إلى سنة النشر، والرقم الثاني إلى الصفحة أو الصفحات.

تاريخاً ، وأن يكون لها إسهامها الواضح في الحضارة البشرية (عادل عبدالله، ٢٠٠٢، ٢٣٥)، ومع تعدد مجالات وأنشطة الحياة فإن المجتمع في حاجة إلى العديد من المواهب في المجالات المختلفة، ولذا فإن اكتشاف ورعاية الموهوبين من خلال أساليب علمية مقننة ، وتوفير الظروف المناسبة لهم للنمو يمثل أمراً على قدر كبير من الأهمية.

ويسوق محمد على نصر (٢٠٠٢، ٦-٨) مجموعة من المبررات التي توجب علينا سعياً دعوباً تجاه اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في مصر؛ تتمثل فيما يلي: (١) قصور التعليم قبل الجامعي والجامعي والعالي عن رعاية الموهوبين كمأ وكيفاً في البرامج التعليمية. (٢) قصور الإمكانيات المتاحة حالياً؛ البشرية، والمعملية، والتجهيزات. (٣) قصور ما تم إنجازه في مجال رعاية الموهوبين في التعليم مقارنة بخبرات الدول المتقدمة، وأن هذا يتطلب الاستفادة من خبرات تلك الدول في تنمية ورعاية الموهوبين. (٤) اقتراح رؤية مستقبلية لتفعيل رعاية الموهوبين بالمراحل التعليمية.

وعلى الرغم من كل هذه المبررات إلا أن رعاية الموهوبين في العالم العربي تتطلب في المقام الأول وجود آليات ووسائل علمية جيدة ومقننة لاكتشاف وتحديد ذوى المواهب المختلفة، حيث لا يزال هناك عدم اتفاق على أنسب الطرق والأساليب في تحديد الموهوبين واكتشافهم، ومن هنا تأتي أهمية إجراء البحوث والدراسات عبر الثقافية في مجال الموهبة والتعرف على أنسب الأساليب والطرق التي تسهم في اكتشافهم بما يتلاءم مع الإمكانيات المتاحة.

إن تعقد عملية الموهبة، وتعدد المواهب واختلاف العلماء حول طبيعة الموهبة أدى إلى تعدد الأطر والتوجهات المتبعة في تحديد واكتشاف الموهوبين (مصري عبد الحميد ٢٠٠٠، ٣١١-٣٢٢)، حيث لا يزال هذا

الميدان يموج بالعديد من الأساليب والطرق والمحكات ؛ فقد اعتمد فريق من الباحثين على اختبارات الذكاء في تحديد الموهبة ، بينما اعتمد بعضهم على الاختبارات التحصيلية ، وفريق تبنى آخر الاختبارات الإبداعية وتقديرات المعلمين والآباء ، ومع تطور البحث في ميدان الموهبة بدأ بعض العلماء يعتمد على الأنشطة العملية في مواقف تتضمن حلاً للمشكلات ومواقف تشبه المواقف الحياتية لاكتشاف الموهوبين ، وذلك مع ظهور بعض النظريات التي تهتم بالموهبة كنتاج .

ولعل ذلك التنوع في أساليب وطرق اكتشاف الموهوبين يرجع إلى أنهم مجموعات متباينة نوعاً وكيفاً ؛ فقدراتهم العالية لا تعبر عن نفسها بطريقة واحدة ، بل نجد أن هناك تبايناً في طرق التعبير عنها ، وتبعاً لهذا التباين في القدرة أو الإبداع أو الموهبة أو الذكاء يجب استخدام وسائل متباينة في اكتشاف الموهوبين ، وعلى الرغم من ذلك نجد أن الوسيلة الشائعة في الوقت الحاضر للتعرف عليهم هي الاختبارات التحصيلية ، رغم المحاذير العديدة التي تؤخذ عليها ؛ بل إنها قد تكون مضللة أحياناً؛ فيذكر Torrance, et al., (1990) أن أسلوب التلقين ، والدافعية المنخفضة يؤديان إلى تحصيل متدن عند الأطفال الذين يمتلكون قدرات إبداعية ، ويضيف صلاح علام (٢٠٠٠، ٧٢٤-٧٢٥) أن الاختبارات التحصيلية تحث على التعلم التنافسي من أجل حصول الفرد على مركز نسبي يتفوق دون محاولة تحديد ما يمتلكه الفرد من مهارات وظيفية وأخلاقيات وسلوكيات بناءه ، حيث يذكر Alter & Vicki, (1992) أن أحد التوجهات المعاصرة حالياً ما يسمى بالتقييم الحقيقي أو الواقعي Authentic Assessment والذي يفسر انجازات وأداء الطالب في موقف طبيعية وحقيقية من خلال مجموعة الملفات الانجاز Portfolios بعيداً عن ساليب الاختبارات التقليدية ، وهي مجموعة وثائق يسجل بها كل ما



يقوم به التلاميذ أثناء اليوم المدرسي ، وهي تعكس الاتجاهات المعاصرة والتي تتادي بتقييم أداء التلاميذ من خلال مواقف عملية طبيعية.

كما يذكر عبد المطلب القريطي (١٩٨٩) أن الاختبارات التحصيلية تعني بتقويم جانب محدود وضيق من قدرات الطفل كالحفظ أو التذكر ، بالإضافة إلى أن بعض المتفوقين عقلياً لا يحققون نجاحاً كبيراً في هذه الاختبارات ؛ وذلك لعوامل بيئية أسرية أو مدرسية أو كليهما معاً، كما ويشير عمر الخليفة (٢٠٠٠) إلى أن هناك أطفالاً موهوبين وذوي مقدرة عقلية كبيرة، ولكنهم يفتقرون إلى القدرة على التحصيل أو إظهار مواهبهم من خلال الاختبارات التقليدية ؛ ولعل السبب في ذلك يرجع إلى أن بعضهم ينقصه التشجيع ، وربما يحتاج لمساعدة خاصة من المتخصصين ؛ ونظراً لوجود مثل هذه المحاذير نحو استخدام الاختبارات التحصيلية في اكتشاف الموهوبين اتجهت أنظار الباحثين إلى طرق أخرى ، ربما تكون أكثر جدوى فقاموا باستخدام اختبارات الإبداع لهذا الغرض ، رغم تباين اتجاهات العلماء في تحديدهم لمفهوم الإبداع.

ومن جانب آخر انتقد العديد من الباحثين مثل فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥،٤٩٨)، وصلاح الدين علام (٢٠٠٠، ١٩١) اتجاه استخدام اختبارات الإبداع كوسيلة للتعرف على الموهوبين ، واعتبروا أن هذه الاختبارات تعد من قبيل المنبئات ، وليست من قبيل المحكات ؛ أي أنها لا تعبر عن مستويات أداء حقيقية فعلية ، وقد أشار هؤلاء إلى أهمية قياس الإبداع كناتج من خلال الأنشطة الأدائية المقدمة للأطفال كمعيار أو محك أساسي للموهبة.

وقد اهتم عدد من الباحثين باستخدام اختبارات الذكاء كأحد المحكات في اكتشاف الموهوبين مثل ؛ (Khatena 1986,74) ، Clausing &

(1992) Marianne ، (1992) Coleman & Gallagher ؛ وبالرغم من ذلك نجد أن مستخدمي اختبارات الذكاء قللوا من أهميتها في اكتشاف الموهوبين ؛ نظرا لتحيزها ثقافياً ، وعرقياً ، وطبقياً ، كما أن درجة الذكاء وحدها والنتيجة عن اختبارات الذكاء لا تكفي كمؤشر للموهبة والتفوق لدى الأطفال كما أشارت دراساتي (1989) Davis & Rimm ، Gagne, et al., (1993) ، ثم اتجهت العديد من الدراسات إلى الاعتماد على تقديرات المعلمين وأولياء الأمور من خلال دراسة الخصائص الظاهرية الفردية لهؤلاء الطلاب كمحك للموهبة ، في الوقت الذي نجد فيه دراسات أخرى تقلل من موضوعية هذه التقديرات ؛ مثل دراسات (1933) Hany ، وسعيد أحمد اليماني ، وأنيسة فخرو (١٩٩٧) ، وإبراهيم أبو نيان ، صالح الضبيان (١٩٩٧) ، ولذلك يؤكد عبد المطلب القريطي (١٩٨٩) على أهمية تدريب المعلمين والمديرين وأولياء الأمور وذوي الاختصاص لضمان التعرف السليم على الموهوبين والمتفوقين.

ولقد ظهرت في الآونة الأخيرة العديد من الانتقادات للأساليب المتبعة في اكتشاف الأطفال الموهوبين من خلال الاختبارات السيكمترية التي تقيس الذكاء أو الإبداع أو التحصيل ؛ فيذكر عبد المطلب القريطي (١٩٨٩) أن الاعتماد على القدرة العقلية العامة وحدها - بالرغم من أهميتها - كمنبئ عن التفوق العقلي يحول دون التعرف على عدد كبير ممن يتمتعون بالموهب والاستعدادات العقلية الخاصة ، ومن ثم فإن الحاجة ماسة وضرورية لإنشاء وتقنين واستخدام وسائل كافية وفاعلة للكشف عن المظاهر المختلفة للموهبة.

ويذكر (1983) Gardner أنه من المستحيل أن ترسم اختبارات الذكاء - وحتى الحديثة منها - القدرات الواقعية للإنسان في وقت لا يتجاوز ساعات من التطبيق ، كما يؤكد (1996) Sternberg بأن الذكاء يوجد في

محيط أكثر اتساعاً وتفصيلاً من المواقف الاختبارية ؛ بالإضافة إلى أن هذه الاختبارات لا تضع في اعتبارها بعض العوامل مثل الدافعية والجهد والإبداع؛ وهي عوامل لا غنى عنها في التعريفات الحديثة للموهبة ؛ حيث تعرف (1996) Maker الموهبة على أنها القدرة على حل المشكلات البسيطة والأكثر تعقيداً بطرق فعالة وكافية وسريعة ؛ كما أكدت على أهمية التفاعل بين الإبداع والذكاء في تحديد التلاميذ الموهوبين ؛ وأصبح هناك مفهوم أوسع للذكاء من خلال نظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences لـ (1987) Gardner ، اقترح من خلالها تعريفاً متعدد الأبعاد للذكاء ، وقام فيه باقتراح سبعة ذكاءات (2000) Sarouphim ؛ وهي ذكاءات منفصلة ، تطورت إلى تسعة ذكاءات يرتبط كل منها بنمط معين من الموهبة ؛ ومن ثم تحتاج إلى اهتمام ورعاية خاصة.

وقد أوضحت دراسة (1995) Kristen أن نظرية الذكاءات المتعددة "لـ Gardner" تساعد المعلمين على تنمية ذكاءات تلاميذهم ، كما تساعد في صياغة المناهج وطرق التدريس لمقابلة احتياجاتهم وميولهم واستعداداتهم المختلفة ، كما كان لهذه النظرية أثر كبير في تقديم العديد من البرامج التي تعتمد أنشطتها على الذكاءات المتعددة ؛ حيث يذكر Bowen, et al., (1997) أنه بناءً على هذه النظرية يمكن تصميم دليل للمعلمين يستخدمونه لمساعدة طلابهم لتطوير استراتيجيات تساعد على التحديد الواضح للأهداف التربوية والكشف عن تطلعاتهم ، وتنمية وتأكيدهم ذواتهم، ويتكون هذا الدليل من وحدات تتضمن العديد من الأنشطة المصممة بصورة متكاملة مع المنهج الأكاديمي ، ويشير (1999) Piazza إلى أن المهام المقدمة للأطفال في ضوء الإطار النظري للذكاءات المتعددة تساهم في تحديد قدراتهم ومواهبهم المختلفة ، وأنماط تعلمهم ، واهتماماتهم.

### مشكلة البحث :

يتضح من مراجعة إجراءات تحديد الموهوبين في عديد من الدراسات في البيئة العربية مثل دراسات كل من رشيدة عبد الرؤوف (١٩٨٩) ، عبد المطلب أمين القريطي (١٩٨٩) ، فاروق الروسان وآخرون (١٩٩٠) ، أحمد حسن حنوره (١٩٩٥) ، وليم عبيد (١٩٩٥) ، آيات عبد المجيد (١٩٩٦) ، محمد عبد الله وآخرون (١٩٩٦) ، أسامه محمد (١٩٩٧) ، إبراهيم أبو نيان وصاح الضبيان (١٩٩٧) ، سميرة أبو زيد (١٩٩٧) ، طلعت محمد (١٩٩٧) ، عادل الأشول (١٩٩٧) ، خالد أحمد (١٩٩٨) ، رياض زكريا (١٩٩٩) ، سمير عبد الوهاب (١٩٩٩) ، عمر الخليفة (٢٠٠٠) ، ليلي بنت عبد الله (٢٠٠٠) - يتضح أنها في تحديدها للموهوبين اعتمدت - وفي الأعم الغالب - على محك أو بعض المحكات المعروفة مثل استخدام اختبارات الذكاء والتحصيل والخصائص الشخصية للموهوبين وتقديرات المعلمين والآباء؛ وهي محكات تواجه منذ فترة بثورة من الانتقادات لوجود بعض جوانب القصور فيها ، خاصة في ظل التوجهات الحديثة للكشف عن ورعاية الموهوبين والتي تعتمد بشكل أساسي على التقييم بناء على الأداء Performance-Based Assessment هذا الاتجاه الذي يعتمد تبني تحديد الموهبة بناء على الأنشطة العملية في مواقف تشبه المواقف الحياتية.

واتساقا مع الاتجاهات الحديثة في نظرية الذكاء جاردنر "Gardner" وكذلك مع تطور مفهوم الموهبة، وتقديراً للانتقادات التي وجبت للقياسات السيكمترية للذكاء والإبداع والتحصيل ، ظهرت العديد من الدراسات لتحديد الموهبة من خلال البرامج المبنية على أنشطة الذكاءات المتعددة والتي تقويم أداء التلاميذ من خلال الأنشطة العملية الأدائية دون الاعتماد على محك واحد

للحكم على الموهبة ؛ حيث يعد ذلك قصوراً في اكتشاف هذه الفئة من المجتمع.

ويرى مؤيدو التقييم القائم على الأداء أن هناك العديد من المميزات لهذا الأسلوب والتي من بينها تقييم الطلاب في حلهم للمشكلات البسيطة والمعقدة في المواقف التشبيهية بالمواقف الطبيعية في الحياة اليومية ؛ حيث ينصب الاهتمام على العملية والنتاج في آن واحد، وتوصلت دراسات (Plucker, et al., (1996 Hafenstein & Tucker (1994) وناديا السرور (١٩٩٨، ٧٦)، Sarouphim (1999)، Reid, et al., (1999) إلى نتائج ايجابية للتقييم القائم على الأداء في تحديد الأطفال الموهوبين في الصف الثالث والرابع والخامس من المرحلة الابتدائية ؛ وعلى الرغم مما وجه لهذا الاتجاه من أوجه نقد لتكلفته المرتفعة وطول الوقت المستغرق لتطبيقه ، واعتماد تصحيحه على حكم الملاحظين ؛ إلا أن هذا الاتجاه بدأ ينمو بشكل ملحوظ وبخطى سريعة على المستوى العالمي.

وقد أدى هذا التوجه إلى تصميم بعض البرامج للكشف عن الموهوبين ورعايتهم بناء على نظرية Gardner ؛ كبرنامج DISCOVER إعداد (Maker, et al., (1995 ، وبرنامج START من إعداد Callahan, et al., (1995) ، وبرنامج PSA من إعداد Kornhaber 1999 ، كما أجريت مجموعة من الدراسات الأجنبية التي تستخدم الأنشطة الأدائية والعملية المبنية على نظرية Gardner ؛ ومنها دراسة (Maker, et al., (1995 ودراسني (Griffith (1996, 1997 ودراسني Sarouphim (1997 ودراسات (Reid, et al., (1999 ، ودراسني Sarouphim, (1999B, (2000).

أما في البيئة العربية - على حد علم الباحثين - فقد أجريت دراسات كل من إمام مصطفى سيد (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، ودراسة عادة السيوفي (٢٠٠٥) ؛ ورغم ما أشارت إليه نتائج الدراسات السابقة من فعالية وفائدة الأنشطة المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في الكشف عن الموهوبين إلا أنه يلاحظ ما يلي:

- قلة الدراسات التي تتبنى التقييم بالأداء على الأنشطة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة ؛ وذلك للكشف عن الموهوبين ، وقد أكد ذلك بعض الباحثين مثل Plucker (1996) ، Krechevsk & Seidel (1998) ، Reid, et al., (1999) ، ومما دلل على ذلك أيضاً ما أشارت إليه Sarouphim (2002) بأن الدراسات التي تتبنى التقييم بالأداء على أنشطة الذكاءات المتعددة تمثل أقل من ٥% من جملة الدراسات والأبحاث التي تتبنى نظرية الذكاءات المتعددة كإطار مرجعي لها بشكل عام ، مما يؤكد ندرة الدراسات في هذا الميدان ، ويستدعي إجراء المزيد من الأبحاث حيث أن نسبة ٥% من الدراسات تعد قليلة مقارنة بغيرها من الدراسات التي تعتمد على نظرية الذكاءات كما يتضح من المواقع العديدة على شبكة الانترنت.

- وجود حاجة إلى إجراء مزيد من الدراسات على عينات عبر ثقافية وعمرية مختلفة للتأكد من صدق وفعالية أدوات التقييم بالأداء على الأنشطة قبل أن يعتمد التربويون على مخرجاتها ؛ وقد أكد ذلك عدد من الباحثين منهم Frachtling (1991) ، Warthen (1993) ، Callahan, et al., (1995) ، Travis (1996) ، Griffiths (1997) ، وإمام مصطفى سيد (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ؛ وخاصة أن اتجاه التقييم بالأداء قد قدم بشكل أساسي للتغلب على التحيز الثقافي

للأدوات التقليدية في تحديد الموهوبين ، وقد أشار (Daniel 2001) إلى أنه يبدو نظرياً أن نظرية الذكاءات المتعددة لديها شيء تقدمه للتعرف على الأطفال الموهوبين والناخبين ، ولكن في نفس الوقت تبدو هناك حاجة إلى معلومات إمبريقية لدعم المزاعم حول فائدة التقييم بالأداء من خلال أنشطة الذكاءات المتعددة في الكشف عن الموهوبين.

- وجود تباين وعدم اتفاق في نتائج هذه الدراسات ، سواء في علاقة الأنشطة بمقياس وكسلر للذكاء ، أو علاقتها ببعضها ببعض.
- أن معظم الدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية - والتي أتيح للباحث على الاطلاع عليها- ركزت على ثلاثة أو أربعة ذكاءات فقط (الذكاء المنطقي الرياضي ، والذكاء المكاني ، والذكاء اللغوي ، والذكاء الحركي) دون الذكاءات الأخرى ، تحت زعم - كما أوضحت Sarouphim في دراستها - أن هذه الذكاءات الثلاث يعتمد عليها النجاح المدرسي بشكل أساسي، ولعل هذا ما دفع Daniel, 2001 إلى التساؤل؛ لماذا لم تضم الذكاءات الأخرى إلى الأنشطة ؛ خاصة وأن هذه الذكاءات الثلاث تشبعت بالعامل المعرفي ، مما يجعلها تتشابه مع الأساليب التقليدية التي تركز على الجانب المعرفي في القياس مثل اختبارات الذكاء ؛ وفي ذلك إشارة سابقة ذكرت (Maker, et al., 1995) أن التقييم المستقبلي لا بد أن يضم ويشمل الذكاء الوجداني بجانب الذكاءات الأربعة.

ومن خلال ما سبق تبرز مشكلة الدراسات الحالية في محاولتها التحقق من فعالية أنشطة الذكاءات الخمسة في الكشف عن الموهوبين لدى عينات عبر ثقافية؛ تمثلت في تلاميذ الصف الثالث من التعليم الأساسي بكل من مصر وسلطنة عمان ؛ وبخاصة أن هذه الذكاءات الخمسة لم تدرس في البيئة العمانية من قبل ، وأن فعالية أنشطة الذكاء الوجداني لم تدرس في البيئة العربية من

ميل - على حد علم الباحثين - حيث يؤكد (Mayer, et al., 2001) أن النجاح المهني وفي الحياة عموماً يرجع إلى الذكاء الوجداني ؛ وكذلك فإن الدراسة الحالية تسعى إلى بناء أنشطة عملية للكشف عن الموهوبين في الذكاء الوجداني ، بالإضافة إلى الذكاءات الأربعة الأخرى.

ومن خلال العرض السابق ، يمكن بلورة مشكلة البحث الراهن في محاولة الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ١- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات كل من التلاميذ المصريين والعُمانيين في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمسة (المنطقي الرياضي، المنطقي المكاني ، اللغوي ، الجسمي/الحركي ، والوجداني) ؟
  - ٢- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات كل من التلاميذ المصريين والعُمانيين في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمس ودرجاتهم في مقياس وكسلر؟
  - ٣- هل يمكن توقع زيادة أعداد كل من التلاميذ الموهوبين المصريين والعُمانيين باستخدام أنشطة الذكاءات الخمسة مقارنة بمقياس وكسلر ؟
  - ٤- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات الملاحظين والباحث لأداء كل من التلاميذ المصريين والعُمانيين على أنشطة الذكاءات الخمسة؟
- أهداف الدراسة : تهدف الدراسة الحالية إلى :

- التعرف على مدى فعالية التقييم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف التلاميذ الموهوبين في المدرسة الابتدائية في كل من مصر وسلطنة عمان.
- تقديم فكرة نظرية متكاملة عن نظرية الذكاءات المتعددة لـ Gardner للقارئ وبعض التطبيقات عليها.



- التعرف على فاعلية هذا الأسلوب مقارنة بالاختبارات السيكومترية الأخرى في زيادة فرص اكتشاف التلاميذ الموهوبين.
- تقديم أدوات عملية مبنية على فكرة مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة يسهل من خلالها اكتشاف التلاميذ الموهوبين.
- تطوير وبناء بعض الأنشطة لاكتشاف التلاميذ الموهوبين في الذكاء الوجداني من التلاميذ المصريين والعُمانيين بالصف الثالث الابتدائي ، وتقنينها.
- الوقوف على مدى فعالية أنشطة الذكاءات المتعددة الخمس (المنطقي الرياضي، المنطقي المكاني ، اللغوي ، الجسمي/الحركي ، والوجداني) في اكتشاف الموهوبين مقارنة باستخدام مقياس وكسلر.

#### أهمية الدراسة :

- تتبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها ، ويمكن تحديد هذه الأهمية فيما يلي:
- ١- إلقاء الضوء على بعض الاتجاهات العالمية الحديثة ، والتي تستمد دعائمها من نظرية Gardner للذكاءات المتعددة ؛ وذلك لاكتشاف الموهوبين من خلال مهام وأنشطة هذه الذكاءات ، والتعريفات الحديثة للموهبة ، والتعرف على بعض البرامج التي تم تطبيقها بالفعل لاكتشاف الموهوبين ، وما تتميز به عن الاتجاهات السيكومترية في الكشف عن الموهوبين.
  - ٢- بناء بعض الأنشطة لتقييم الأداء في الذكاء الوجداني ، وبحث صدقها ومدى فعاليتها في اكتشاف الموهوبين ؛ حيث لم تخضع أنشطة الذكاء الوجداني ، من خلال أنشطة خاصة بهذا الذكاء ، وهو ما يمكن إضافته للدراسة الحالية.

- ٣- التحقق من فعالية بعض الأنشطة في الذكاءات (المنطقي الرياضي ،  
والمكاني ، واللغوي والحركي ، والوجداني) على عينة عربية أخرى من  
تلاميذ التعليم الأساسي في البيئة العمانية .
- ٤- إمكانية تدريب المعلمين على استخدام مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة في  
اكتشاف التلاميذ الموهوبين في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي .

### الإطار النظري للبحث :

#### مفهوم الموهبة Giftedness

من الصعب أن نجد تعريفاً واحداً لمفهوم الموهبة ، يستخدم  
كثير من الباحثين هذا المفهوم كمترادف لمفاهيم كثيرة ؛ منها التلميذ  
المبتكر Creative ، الموهوب Talented ، فائق المستوى Above  
Average ، تلميذ ذو مقدرة عالية High Ability ، لامع Bright ،  
ذكي Clever ، متقد الذكاء Brilliant ... الخ ، وهم أولئك التلاميذ  
الذين يظهرون نسبة ذكاء مرتفعة لا تقل عن ١٣٠ ، أو مستويات  
إنجاز مدرسية عالية ، أو نمواً سريعاً في مجال أكاديمي أو أكثر ، أو  
قدرات استثنائية تدل على الإبداعية ، ورغبة وحاجة لمعارف وخبرات  
تفوق ما يقدم في الحصة الدراسية العادية.

ويعد مصطلح أو مفهوم الموهبة Giftedness - كغيره من  
المصطلحات النفسية والتربوية - من المفاهيم التي يصعب وجود إجماع على  
ماهيتها ، حيث يشير (Macre & Lupart 1991,53) ، Robinson &  
Clinkenbeard (1998,121) إلى أن تعريف الموهبة من المصطلحات  
الغارقة في الجدل وعدم الإجماع حول طبيعته وماهيته ؛ ويشير Hunsaker  
(1995) أن أحد المدرسين - على سبيل المثال - قد يرى طفلاً على أنه

موهوب ، بينما يراه آخر على أنه عادي ؛ وذلك لأن تعريفات الموهبة تختلف باختلاف الزمان ، والثقافة ، وحتى الأشخاص من نفس البيئة الثقافية الواحدة ، ويشير البحث في ميدان تعرف وتحديد مفهوم الموهبة إلى أن هناك العديد من التعريفات التي تختلف باختلاف الأفكار والاتجاهات والنظريات التي تحاول الإجابة عن تساؤل من هو الموهوب ؟ ويؤكد ذلك الاختلاف ويدلل عليه تلك التعريفات العديدة التي قام (1992) Felhdusen & Moon بحصرها في دراستهما ، فقد وجد أن هذه التعريفات تقع في ست فئات ، وهى التعريفات السيكمترية كتلك المرتبطة بنسبة الذكاء ، وتعريفات السمة والتي تركز على الخصائص السيكلوجية للأطفال ذوى المستوى العالى من الأداء ، وتعريفات الاحتياجات الاجتماعية ، وتشمل تعريف الموهبة في ضوء قيم المجتمع واحتياجاته ، والتعريفات التربوية والتي تركز على وجود نسبة من التلاميذ الذين يحتاجون إلى خدمات تربوية وتعليمية خاصة تتناسب مع قدراتهم ، وهناك التعريفات التي تركز على قدرات خاصة وتهتم بمجالات مثل الرياضيات أو الفنون أو العلوم ، وأخيرا التعريفات متعددة الإبعاد، وذلك مثل تعريف (1993) Gross والذي يشير إلى أن الموهوبين هم أولئك الذين يظهرون القدرة على الأداء العالى في المجالات العقلية والإبداعية والفنية ، كما أنهم يمتلكون قدرة غير عادية على القيادة ، ويتميزون في مجالات أكاديمية معينة ، ومثل هؤلاء الأفراد يحتاجون إلى خدمات وأنشطة غير تلك الأنشطة العادية التي تقدم في المدارس العامة.

وتتساءل (2000) Whitton كيف نعرف الموهبة ؟ وكيف نعلم التلاميذ الموهوبين ونلبى احتياجاتهم ؟ وقد أدت مثل هذه التساؤلات إلى وجود نماذج متعددة للكشف عن ورعاية الموهوبين ، ومن أمثلتها نموذج الإثراء الثلاثي Enrichment Triad Model الذي قدمه نموذج (1979) Renzulli

ونموذج (1991) Sternberg ، ونموذج (1996) Morelock للفرقة بين الموهبة والإبداع ، ونموذج (1997) Gagne ، والذي يفرق فيه أيضا بين الموهبة والتفوق Differentiated Model of Giftedness and Talent (DMGT) ، وكذلك نموذج الأداء الفائق لعبد المطلب القريطي (٢٠٠٥).

والدراسة الحالية في تناولها موضوع اكتشاف وتحديد الموهوبين من خلال الأنشطة العملية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة ؛ وبما يتناسب وإجراءاتها، تتبنى تعريف (1993) Maker للموهبة على أنها " قدرة الفرد على حل المشكلات البسيطة أو المعقدة بكفاءة وفعالية وسرعة ، حيث يقدم للطفل مشكلات ويطلب منه تقديم حلول لها وابتكار منتج ما يتم تقديره خلال موقف أو أكثر، وهذه الحلول تتميز بالكفاءة والفعالية من خلال اختيار الحل المناسب والوصول إلى الحل بصورة سريعة، وأثناء كل نشاط يطلب من التلميذ أداء مهام معينة متدرجة في الصعوبة ."

#### محكات تحديد الموهبة :

تختلف توجهات الباحثين في تحديد المحكات اللازمة لتحديد الموهوبين، لذا فهي متنوعة ، والدراسات تموج بالعديد من هذه المحكات ، التي تواجه أحيانا ببعض المآخذ والمحاذير لاستخدامها وسوف نعرض لها فيما يلي بشيء من التفصيل.

يعد الذكاء أحد المحكات الأساسية والمهمة وأقدمها في تحديد الموهوبين ، حيث أشار فتحي عبد الرحمن (١٩٩٩) إلى أن كثيراً من الباحثين اعتمد على نسبة الذكاء كأساس لتصنيف الموهوبين ، ويذكر زيدان نجيب ومفيد نجيب (١٩٨٩ ، ١٠) أن الذكاء من أوائل الوسائل التي اعتمد عليها كوسيلة للتعرف على التفوق العقلي الموهوب منذ أن قدم Terman (1925)

وجهة نظره عن الموهبة ، حيث كان يرى أن الموهوب هو الذي يحصل على درجة ذكاء أكثر من ١٤٠ على مقياس الذكاء.

وأن اختبارات الذكاء والتحصيل تعد من الأدوات الأكثر استخداماً في برامج الموهوبين ، وتشير دراسة Colangelo & Davis (1997) أن ٩٠% من المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية تعتمد على الاختبارات المقننة كاختبارات استنفورد بينيه ، ووكلر في تحديد واكتشاف الموهوبين ، وفي دراسة مسحية قام بها Coleman & Gallagher (1992) وجد أن ٤٩ ولاية أمريكية يوجد بها سياسات حول تعليم المتفوقين والموهوبين ، تستخدم فيها اختبارات مقننة للذكاء لقياس وتحديد الموهوبين.

لذلك نجد بعض الباحثين يدرج الذكاء في تعريفاتهم للموهبة والأطفال الموهوبين مثال ذلك سميرة أبو زيد (١٩٩٧) حيث تعرف الأطفال الموهوبين على أنهم الذين يستطيعون تحقيق أداء مرتفع في واحد أو أكثر من مجالات الذكاء ، أو الاستعداد الأكاديمي أو التفكير أو الإبداع أو مهارة فائقة في الفنون الأدائية أو البصرية ، ويعرف محمد على نصر (٢٠٠٢ ، ٦) الطفل الموهوب: بأنه الذي يتميز عن غيره بذكاء مرتفع يصل إلى ١٣٠ درجة فما فوق ، بالإضافة إلى مهارات أخرى مثل التفكير العلمي والابتكاري.

ورغم الاستخدام الواسع لاختبارات الذكاء التقليدية المعروفة في تحديد الموهوبين إلا أن هذا يواجه بثورة عارمة من الانتقادات ، من مثل تحيزها الثقافي، وقصورها في الكشف عن المواهب المتعددة ، وعدم مواكبة هذه الاختبارات للتطورات الحادثة في مفهوم الذكاء ، فقد أشار كل من فاروق الروسان وآخرون (١٩٩٠) ، Ford, et al., (2002) إلى أن بعض الدرجات المتدنية على اختبار الذكاء قد ترجع للتحيز الثقافي للاختبار لفئة على حساب

أخرى؛ ويرى عبد المطلب الفريطي (١٩٨٩) أن استخدام اختبارات الذكاء في تحديد الموهوبين يحول دون التعرف على عدد كبير من المواهب والاستعدادات الخاصة ، ويؤكد حسن شحاتة ومحبات أبو عميرة (١٩٩٤) على أن نسبة الذكاء تعطى مدلولاً قاصراً ومحدوداً على القدرات العامة للفرد. ويرى (1992) Gardner أن هذه الاختبارات تحول دون الكشف عن الذكاءات المكانية والوجدانية والشخصية والجسم/حركية ، ويضيف Gagne et al., (1993) أنها تقلل من فرص اختيار مواهب مختلفة من التلاميذ ، حيث يشير عادل عز الدين الأشول (١٩٩٧) إلى أن بعض الأطفال قد يظهر مواهب خاصة في مجالات معينة ، في حين لا يتمتع بدرجة عالية من الذكاء، ويؤكد ذلك سعيد أحمد اليماني وأنيسة فخرو (١٩٩٧) بأن تمتع الفرد بمعدل مرتفع من الذكاء لا يعني أنه موهوب ولديه قدرات ابتكارية ، وذلك للارتباط الضعيف بين الذكاء والموهبة ويشير كمال إبراهيم مرسى (١٩٩٢) ، (1997) Runco إلى أن اختبارات الذكاء غير كافية في إعطاء معلومات دقيقة عن سلوك الشخص وتفكيره وقدراته الإبداعية الكامنة.

ويشن (1998) Naglieri - وهو أحد منظري الذكاء - هجوماً شديداً على اختبارات الذكاء المعروفة خاصة " استانفورد بينيه ووكسلر " ، حيث يشير إلى أنه على مدار سنين طويلة تمتعت هذه الاختبارات باستخدام على نطاق واسع ، غير أن هذه الاختبارات فيها بعض جوانب الضعف الجوهرية ، والتي قد يكون لها علاقة بعد ذلك بالتعرف القاصر على الموهوبين ، من ذلك أن عمر هذه الاختبارات التقليدية لا يواكب التطورات المتلاحقة في مفاهيم الذكاء التي بزغت على مدار الخمسين سنة الأخيرة ، لأنها بنيت على أساس نظري ضعيف لمفهوم القدرة العامة ، وفي ضوء تعريفات غامضة للذكاء ، كما أنها مشبعة بعامل التحصيل وبشكل واضح. ويضيف (2001) Naglieri

بأنه منذ الطبقات الأولى لهذه الاختبارات ولم يطرأ عليها أي تغيير تقريباً إلا بعض الأمور البسيطة في الأمثلة ، بالرغم من تطور مفهوم الذكاء من خلال نتائج البحث وخاصة في ميدان علم النفس العصبي وعلم النفس المعرفي ، حيث - كما هو معروف - ظهرت الطبعة الأولى لـ "استانفورد بينيه" ١٩٠٥، ووكسلر ١٩٣٩ ؛ ولذلك يؤكد فتحي عبد الرحمن (١٩٩٩) على أن مقاييس الذكاء المعروفة سوف تبقى مثيرة للجدل إلى أن يتم التوصل إلى مقاييس أكثر فعالية؛ ومن ثم يمكن القول إنه في ظل هذه الانتقادات والتطورات الحادثة في ميدان الذكاء فإنه لا يمكن الاعتماد على درجة الذكاء كمحك وحيد في الكشف عن الموهوبين ، خاصة مع تنوع وتعدد المواهب كما هو مشاهد ومعروف في الحياة العامة.

كما يعد التحصيل الأكاديمي كذلك من المحكات التي تستخدم على نطاق واسع في الكشف عن الموهبة ، حيث يشير جابر محمود طلبه (١٩٩٧) إلى أن الأداء المرتفع على الاختبارات التحصيلية يعد من المحكات المهمة للتعرف والكشف عن الموهوبين ، ويذكر إمام مصطفى (٢٠٠١) أن كثيراً من المعلمين وأولياء الأمور والباحثين يرون أن الموهبة تكمن في التفوق الدراسي كما تعبر عنها نتائج الاختبارات التحصيلية أو الترتيب المتقدم في الصف أو المدرسة أو نسبة النجاح العالية أو مجموع الدرجات المرتفع . وتشير دراسة إبراهيم أبو نيان ، وصالح الضبيان (١٩٩٧) إلى أن التفوق في التحصيل الدراسي العام أو التحصيل الدراسي في كل من العلوم والرياضيات يعد أحد محكات التعرف والكشف عن الموهوبين في المملكة العربية السعودية.

وترى (Sarouphim 2000) عدم جدوى وفعالية الاختبارات التحصيلية في الكشف عن الموهوبين ، حيث يوجد بعض الأطفال ذوي الموهبة ولكن تحصيلهم منخفض ، ويؤكد ذلك عمر الخليفة (٢٠٠٠)، ويشير

علاء أمين محمد حسن (٢٠٠٢) إلى عدم جدوى الاعتماد على التحصيل لأن هناك بعض التلاميذ المتفوقين في بعض المجالات لا يحققون نجاحاً بارزاً في التحصيل الدراسي ، وتؤكد سير بعض العلماء والمبدعين والذين توصلوا إلى اختراعات كانت ذات نفع كبير للبشرية أنهم لم يكونوا متفوقين دراسياً ، ومن هنا يجب الحذر الشديد عند تحديد الموهبة وألا يخلط بينها وبين التحصيل ، فقد يكون التحصيل الدراسي في ميدان ما أحد المؤشرات على الموهبة غير أنه ليس كافياً في حد ذاته ، وهذا ما أكدته دراسة محمد رياض (٢٠٠٤).

ويعد الإبداع من المحكات التي يعتمد عليها في تحديد الموهبة حيث أكد العديد من الباحثين على أهمية اختبارات الإبداع كمحرك في اكتشاف الموهوبين (فاروق الروسان وآخرون ، ١٩٩٠) ، فقد أشار Renzulli (1979) إلى أن الطفل الموهوب هو الذي يظهر قدرة عقلية عالية ومقدرة على الإبداع والالتزام بأداء المهارات المطلوبة منه ، ويرى Cropely (1999) أن مهارات الإبداع ضرورية في تحديد الموهبة. وعادة ما نعتمد على اختبارات سيكومترية تكون قاصرة لتوضيح الإبداع والكشف عنه ، وفي هذا الصدد يرى فتحي الزيات (١٩٩٥) ، عبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧) أن اختبارات الإبداع تقيس غالباً الاستعدادات للإبداع ، فهي تعد من قبيل المنبئات وليس المحكات ، حيث لا تعبر عن مستوى الأداء الفعلي ، ويضيف صلاح علام (٢٠٠٠) أن معظم الاختبارات الموجودة في البيئة العربية معربة ، وليس لها معايير ثابتة ، في حين أن مفهوم الإبداع يتغير بتغير الثقافة.

كما أن من بين المحكات أيضاً استخدم بعض الباحثين تقديرات المعلمين والآباء لخصائص الأطفال ذوي الموهبة (Hany 1993) ، إبراهيم أبو نيان وصالح الضبيان (١٩٩٧) ، وقد أشارت بعض الدراسات مثل دراسة سعيد أحمد اليماني وأنيسة أحمد فخرو (١٩٩٧) ، فتحي جروان (١٩٩٩) إلى



الأهمية النسبية المتواضعة لهذه التقديرات ، لعدم موضوعيتها فقد تتأثر بمبالغة أولياء الأمور في قدرات أطفالهم، وكذلك عدم قدرة المعلمين على معرفة التلاميذ الموهوبين.

وخلاصة القول ، فإن الاعتماد على مقاييس الذكاء والتحصيل والإبداع وتقديرات المعلمين والآباء لا يزال له وجهته ، ولا يمكن إنكاره بشكل كلي ؛ حيث يشير كل من (Carol & Brenda 1997) ، (Whitton 2000) أنه لا يمكن الاعتماد على مقياس فردي واحد للحكم على الموهبة ؛ فهناك أنماط وأنواع متعددة من الموهبة؛ ومن ثم لا يمكن تحديدها بمقياس واحد، ويرى (Stevens 2000) أن الاعتماد على الاختبارات التقليدية يؤدي بنا إلى اختيار تلاميذ متشابهين ، وهذا الإجراء الشائع من الممكن عملياً أن يؤثر في معتقدات المدرسين حول الموهبة ، وكما نعلم فإن المواهب متعددة بين الأفراد. وأن المقاييس المستخدمة غالباً ما تركز على الورقة والقلم في الأداء ، وهو أسلوب قد يشير إلى إمكانية ، ولكن لا يمكنها من تحديد نوع الموهبة . وأيضاً فإن هذه الأساليب لا تتوافق وتتوأكب مع التطورات الحادثة في مجال الموهبة ، من حيث الاعتماد على الأداء العملي والفعل للفرد في ضوء مواقف ومشكلات حقيقية ، خاصة مع ظهور نظريات جديدة تدعو إلى التشخيص من خلال الأداء والنشاط وما يقوم به الفرد بالفعل ، وذلك مثل نظرية الذكاءات المتعددة.

فقد أشارت (Maker et al., 1996) إلى أنه مع تطور مفهوم الموهبة وتغلباً على ما وجه للأساليب التقليدية من انتقادات ، فقد ظهرت العديد من الاتجاهات والدراسات المهمة بالموهبة ، والتي تقيم أداء التلاميذ من خلال الأنشطة العملية الأدائية ، والتي تهتم بالعملية Process والنواتج Product في وقت واحد ، وتلعب فيها نظرية الذكاءات المتعددة دوراً

مهماً حالياً على المستوى العالمي في تصميم أدوات وبرامج للكشف عن الموهوبين.

ثانياً : أساليب الكشف عن الموهوبين :

١ - الكشف عن الموهوبين باستخدام قوائم الشطب

### Gifted Student Identification Checklist

يمكن أن تفيد قائمة الشطب في زيادة وعي المعلم بنقاط الضعف والقوة لدى الطلاب وزيادة وعيهم كذلك بحاجاتهم الاجتماعية والانفعالية، كما أنها تساعد المعلمين أيضاً في تعرف الطلاب ذوي التحصيل المرتفع والمتدني، وذوي القدرات العالية الذين يعانون من مشكلات سلوكية، وتجدر الإشارة إلى أن قائمة الخصائص لا تحدد بالضرورة الطالب الموهوب عقلياً، كما أنه ليس هناك طالب يمكن أن يظهر كل هذه الخصائص المدونة في قائمة الشطب، أو أن تظهر خاصية معينة طوال الوقت، لكن طالباً معيناً يمكن أن يظهر عدداً منها بما يؤدي في النهاية إلى وجود طالب ذي قدرة أو إمكانيات غير عادية.

٢ - المباريات العلمية في جميع المواد والمراحل الدراسية :

من المباريات العلمية التي أصبحت جزءاً أساسياً من العمل المدرسي اليومي ما يلي :

- مباريات علمية في مجال الأدب تحت عنوان التلاميذ يكتبون.
- مباريات علمية في مجال التصوير تحت عنوان التصوير بواسطة الفيديو.
- مباريات علمية في علم المعلومات.
- مباريات علمية في مجال الفن تحت عنوان المعارض الفنية للتلاميذ.

- المباريات العلمية في الكيمياء والفيزياء والرياضيات واللغات لانتقاء المرشحين إلى الأولمبيات العالمية في هذه المجالات.
  - المباريات العلمية في مجال المسرح تحت عنوان اللقاء المسرحي للتلاميذ.
  - المباريات العلمية في مجال التصوير الضوئي.
  - منح فرص تشجيعية أمام صغار المبدعين للمشاركة في مباريات علمية منفصلة يطلق عليها اسم التلاميذ يجربون أو يبحثون ، يطرح المشاركون نتائج أبحاثهم في أحد المعارض العلمية المحلية ويكون من واجبهم الإجابة على الأسئلة التي توجه إليهم من محكمين . وبعده تمنح الجوائز للفائزين ثم يتم ترشيح احدهم لمستوى اكبر بعد ذلك.
  - ويتولى الإشراف على هذه المراكز الهيئات الثقافية والأهلية والحكومية والمؤسسات الصناعية التي لا تكتفي بمنح الجوائز فقط لكنها تتيح فرصا أمام النابغين للدراسة الأكاديمية في المعاهد الفنية والكليات العليا.
- ٣- وجود مجموعات بحث مكلفة بالبحث عن المبدعين في كافة المجالات :  
من معلمي المدارس المتخصصة ؛ سواء كان ذلك في الريف أو أبناء الأقاليم وفي المدارس الخاصة والحكومية.
- ٤- المقابلات الشخصية : والتي يجريها خبراء ومتخصصون مع هؤلاء التلاميذ ثم توجيههم إلى برامج تشجيعية . علاوة على استخدام بطاقة ملاحظة للمهارات وقدرات التعلم والأداء الفردي ، وكذلك استخدام قوائم السلوك والرصد.
- ٥- تقديرات المعلمين وترشيحات الأقران والزملاء.
- ٦- استخدام الاختبارات الفردية والجماعية لقياس الذكاء ، ونتائج اختبارات التحصيل يظل الذكاء محكاً مهماً للتعرف على القدرة المعرفية للموهوبين.

ويجب الاعتماد على القياس الفردي والجماعي للذكاء ، فالأفراد الذين يحصلون على نسب ذكاء تقع بين ١١٥-١٢٠ في اختبار جمعي للقدررة العقلية يجب قياس ذكائهم على المستوى الفردي . وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن هؤلاء الأطفال يحصلون على درجات تقع في نطاق الموهوبين (١٣٠ فأكثر في نسبة الذكاء) وذلك باستخدام اختبارات بينيه ووكسلر ؛ علاوة على أنه يجب أن تؤخذ نتائج اختبارات التحصيل لهؤلاء التلاميذ في الحسبان ، خاصة تلك النتائج التي تشير إلى أنهم يتقدمون عن مستويات الصفوف الدراسية في معظم المواد الدراسية بمقدار سنتين أو ثلاث عن صفوفهم الحالية ، وهنا يجب إحالتهم كذلك إلى أساليب القياس الفردية.

#### ٧- استخدام الملف الانجاز Portfolio :

تقدم هذه الحقائب خيارا آخر للبحث عن الموهوبين في الفصل ؛ وهي تتضمن مجموعة من النواتج (الواجبات ، الرسومات ، الصور الزيتية ، القصص التي يكتبها الأطفال ، الملاحظات) ؛ ومن ثم تمثل هذه الحقائب مستودعا لما يستطيع الطفل عمله أو ما يقوم بعمله بالفعل ، كما تتضمن الحقيقة كذلك قدرات الطفل في استخدام اللغة في المواقف الصفية المتنوعة ، مستوى الأسئلة التي يطرحها ، استراتيجيات حل المشكلات ، عمق المعلومات واتساعها ، القدرة على التركيز في المهام المختلفة واستيعابها ، تقييم الذات ، تفضيل التعقيد ، القدرة على التأليف والتفسير والتخيل . وتزودنا هذه الحقائب بقياسات موثوق فيها ، على اعتبار أنها تتم عبر فترات زمنية ممتدة ، ويمكن لأولياء الأمور والمعلمين أن يستخدموا هذه الحقائب للتعرف على الموهبة لدى أبنائهم.

ثالثاً : أساليب رعاية وتشجيع الموهوبين من التلاميذ : يمكن تقسيم هذه الأساليب إلى نوعين أساسيين هما :

أ- أساليب التشجيع الصفّي : (الذي يتم في الحصة الدراسية) : وهي مجموعة من الأنشطة يقوم بها التلاميذ والمعلم داخل حجرة الصف بقصد إثارة التفكير ورعاية ميول واهتمامات التلاميذ. ويستخدم المعلم عدداً من الفنيات ، أو التكنيكات - من خلال هذه الأنشطة - لاستثارة التفكير لدى التلاميذ منها : فنية " العصف الذهني " ، فنيات اليكس أوزبورن ، استخدامات أخرى ، إدخال التحسينات ، الأسئلة الافتراضية ، فنية تحليل الخصائص ، طريقة التحليل المورفولوجي.

أهم أساليب التشجيع الصفّي :

١- أسلوب التفريد :

يعتمد هذا الأسلوب على وجود منهج دراسي يتضمن في بعض أجزائه مهمات ذات طابع ابتكاري ، يمكن من خلالها الكشف عن الموهوبين ، وهذه المهمات هي مشكلات تدريسية ذات درجات عالية من الصعوبة يجب طرحها في الحصة الدراسية على جميع التلاميذ في الصف مع تشجيعهم لبذل أقصى جهد لحل هذه المشكلات؛ وهنا يجب على المعلم أن يقدم عدداً من المراجع الإضافية بشكل منتظم ويشجع على التحصيل الذاتي والمستقل ، أو توجيه التلاميذ بشكل عام لقراءة المجلات العلمية الشهرية التي تصدر بشكل دوري مثل مجلة العلوم الرياضية والفيزيائية وغيرها من سلسلة عالم المعرفة والفيزياء الحديثة للتلاميذ ليعينهم ذلك على حل هذه المشكلات.

## ٢- أسلوب التفرّيع Streaming :

يتم من خلاله تقسيم التلاميذ من نفس السن إلى مجموعات متجانسة حسب ميولهم وقدراتهم. وتعالج تلك المجموعات واجبات ومهمات علمية مناسبة ومتدرجة في الصعوبة ، ويمكن أن تتم المعالجات على فترات زمنية طويلة.

## ٣- أسلوب اليوم الموحد أو المتكامل Integrated Day conception :

يعنى اليوم المدرسي الكامل غير المقسم إلى فترات : يعالج فيه المعلم موضوعا دراميا معيناً بهدف تعميق خبرات التلاميذ المبدعين وتشجيعهم.

## ٤- أسلوب الدخول المبكر إلى المدرسة :

بحيث يقبل التلميذ الذي يتسم بموهبة عالية في وقت مبكر، وبالتالي تتاح له فرصة للدراسة الجامعية مبكراً.

## ٥- العقود الفردية :

أن يتفق التلميذ والمدرس معا على مجموعة من الأهداف التعليمية والأنشطة التي يقوم بها التلاميذ بشكل منفصل عن المنهج العادي.

## ٦- مراكز التعلم :

تساعد هذه المراكز المعلمين على تفريد التعليم ؛ ومراكز التعلم هي مساحات داخل حجرة الدراسة تركز على موضوع معين ، أو مهارة ، أو نشاط ، ويستطيع التلاميذ أن يعملوا في هذه المراكز بمفردهم أو بتوجيه من المعلم.

٧- تدريس الأقران والتعلم التعاوني :

يؤدي الموهوبون أحياناً بشكل أفضل في المدرسة حينما تتاح لهم فرصة للتدريس للآخرين سواء من خلال تدريس الأقران أو من خلال التعلم التعاوني.

٨- الدراسات المستقلة :

يستطيع التلاميذ الموهوبون أن يقوموا بدراسات خاصة أو القيام بمشروعات معينة معتمدين على أنفسهم . وهذا المشروع الفردي أو البحث يطلق عليه دراسة مستقلة ؛ فإذا كان هناك تلميذ معين مولعاً بالموسيقى ومؤلفها فقد تكون لديه دافعية قوية في دراسة المؤلفين الموسيقيين المشهورين ومؤلفاتهم ، ويستطيع أن يبحث عن الموضوع في المكتبة ، ويعد تقريراً ويقوم بعرضه على التلاميذ في الفصل.

٩- إستراتيجية الإسراع التعليمي :

تشير هذه الإستراتيجية إلى مدى إتاحة الفرصة للموهوب أن ينتهي من مرحلته التعليمية في عمر زمني مبكر ، بشرط أن يستوفي الموهوب شرط النضج العقلي بشكل أسرع من الطفل العادي ، ومن ثم يكون قادراً على مواجهة متطلبات التعلم حتى وإن لم يكن مستوفياً لشرط السن القانونية للالتحاق بمرحلة معينة، ومن الممارسات المتعددة بهذه الإستراتيجية (العمل في إطار فصول متعددة المستويات ، دراسة بعض المقررات عن طريق المراسلة ، تخطي بعض الصفوف الدراسية ، مواد دراسية إضافية تقدم في المرحلة الثانوية أو الجامعة ، تقديم مقررات على المستوى الجامعي لتلاميذ المرحلة الثانوية ، الالتحاق المبكر بالكليات الجامعية)؛ وفيما يلي تفصيل لبعض أساليب الإسراع :

- التحاق المبكر برياض الأطفال: حيث تشير بعض الدراسات إلى أن الأطفال المتفوقين الذين بدعوا دراساتهم في سن مبكرة، كانوا أكثر تفوقاً على زملائهم بناء على تقييمات المدرسين لكل منهم.
- تخطي بعض الصفوف الدراسية : حيث يتخطى الطفل المتفوق أحد الصفوف الدراسية وينتقل مباشرة إلى الصف الذي يليه وهذا يتيح للطلاب النابهين أن يعملوا مع طلاب أكبر منهم سناً من ذوي الموهبة في تناول مهام معقدة مما يحول بينهم وبين السأم والملل المدرسي (جابر عبد الحميد جابر ، ١٩٩٧ ، ٣٤٥). وقد جاءت نتائج دراسة ترمان وآخرون مؤيدة للرأي القائل بأن الأطفال المتفوقين الذين تخطوا أحد الصفوف الدراسية أظهروا تفوقاً في النواحي الاجتماعية والتعليمية والمهنية أكثر مما حققه غيرهم من الأطفال المتفوقين ، المساوين لهم في نسب الذكاء ، ولكنهم لم يتخطوا أياً من الصفوف الدراسية في برامجهم التعليمية.
- تركيز المقررات الدراسية : قد يؤدي تخطي الصفوف لإحداث فجوة في خبرة الطفل ؛ ولذا يمكن علاج هذه المشكلة من خلال إتاحة الفرصة للتلميذ الموهوب إلى أن ينهي المقررات المطلوبة في فترة زمنية تقل عن الفترة الزمنية المعتادة للانتهاء من هذه المقررات؛ ففي إحدى السياسات والمعروفة باسم " البرنامج الابتدائي غير محدد الصف Un-graded Program Primary حيث يقوم الطفل بدراسة مقررات مفروض أنها تقدم للطفل على مدى ثلاث سنوات ، فإذا انتهى أحد الأطفال من دراسة هذه المقررات في فترة زمنية تقل عن ثلاث سنوات يمكن أن ينتقل الطفل إلى الصف الرابع ... وهكذا.



- الالتحاق المبكر بالجامعة : قد يلتحق التلميذ مبكرا بالجامعة ؛ وذلك نتيجة الالتحاق المبكر بدور رياض الأطفال ، وتخطي الصفوف الدراسية ، وتركيز المواد الدراسية ؛ وقد أشار (Pressy 1949) إلى أن هؤلاء التلاميذ الذين يلتحقون بالجامعة في سن مبكر يتفوقون على أقرانهم في إحراز تقديرات أعلى وإكمال الدراسات العليا بعد التخرج، ويعترض البعض على إستراتيجية الإسراع التعليمي مبشرين ذلك بأن هذه الإستراتيجية تضع التلميذ المتفوق في بيئة اجتماعية وانفعالية لا تناسبه بحيث تؤثر في تكيفه وتوافقه الاجتماعي بصفة عامة . إلا أن الدراسات التي أجراها كل من (Goodwin, & Ripple 1962) لم تؤيد صحة هذه المزاعم.

#### ١٠- إستراتيجية الإثراء التعليمي :

تعد هذه الإستراتيجية من أفضل الاستراتيجيات ؛ وذلك لأنها تتغلب على مشاكل التنظيم الإداري ، ومشاكل التكلفة والوقت، وهي تقوم على إدخال خبرات تعليمية يتم تصميمها بهدف جعل التعلم ذا معنى ، وهنا يكون مدرس الفصل العادي هو المصدر الرئيسي للإثراء التعليمي لتلاميذه.

ويصف (Durr 1964) ثلاثة أشكال للإثراء هي : الأفقي ، والرأسي والمكمل ففي الإثراء الأفقي يتناول المدرس نفس الموضوعات التي يدرسها التلميذ العادي ، ولكنه يقوم بتوسيع ومد هذه الموضوعات بمعلومات يتوقع عدم معرفة العاديين بها . ففي دراسة ثورة عرابي في التاريخ يطلب المعلم من التلاميذ أن يقرءوا عنها في مراجع خارجية غير الكتاب المدرسي المقرر، وذلك المحتوى الذي يدرس في صفوف دراسية أعلى أو في مادة تعليمية متقدمة ، وهذا ما يسمى بالإثراء الرأسي ، فحين يدرس التلميذ موضوعا

حول ثورة يوليو ١٩٥٢ ، فإن ذلك يتيح ليم الفرصة لدراسة الأحداث الجارية في الأقطار الأخرى المجاورة ذات العلاقة بمصر في نفس الفترة الزمنية ، والتي سوف يدرسونها في صف لاحق ، والبديل الثالث المتاح أن يتيح المدرس لتلاميذه دراسة موضوع ليس من الموضوعات التي يدرسونها في منهج الصف الدراسي الخاص بهم في التاريخ أو موضوعات سوف يدرسها التلاميذ في عام دراسي قادم ، ولكن دراسة هذا المحتوى لا يشكل على نحو صريح جزءاً من المنهج التعليمي الحالي ، وهذا يسمى بالإثراء التكميلي .

وتعد برامج الإثراء Enrichment Programs من البرامج التشجيعية التي تقدم خارج إطار البرامج المدرسية تقوم على تقديم البرامج التعليمية التشجيعية ذات المستوى العالي في إطار الحصة الدراسية العادية من خلال ما يسمى بالمناهج الإضافية Extension Curriculum بشرط أن تقدم هذه البرامج الإثرائية موضوعات متقدمة ومرتجة في الصعوبة في المجالين المعرفي و الإبداعي ، ضرورة أن تتضمن موضوعات أكثر شمولية وأكثر عمقاً من موضوعات المدرسة العادية . ويتم اختيار الموضوعات الإثرائية المتممقة والموسعة من الموضوعات التي تكمل المحتوى المدرسي لمجال من مجالات الدراسة ، وتقوم كل مدرسة بطرح موضوعات إثرائية عديدة لجعل حرية الاختيار واسعة أمام التلاميذ ، كما يتم تكليف مجموعة كبيرة من المعلمين بالإشراف على هذه البرامج الإثرائية ، وعند اختيار التلاميذ لمثل هذه البرامج يجب ألا يقل تقدير التلميذ في التحصيل الدراسي عن جيد جداً ، وأن تتوفر له عدة خصائص شخصية هي خصائص المبدع ، علاوة على توفر محكات الإبداع الأخرى .

١١- المقابلات التي ينسق لها معلم الصف بين التلميذ الموهوب والخبراء المتخصصين في ميدان أو أكثر .

١٢- أسلوب فصل المبدعين عن العاديين : يتلقى التلميذ المبدع جزءا كبيرا من تعليمه في غرفة الصف العادية ، إلا أنه يحصل إلى جانب ذلك على تعليم منفصل تقدم فيه برامج خاصة لأوقات محددة تناسب الميول والاهتمامات والقدرات من خلال النوادي العلمية ، ونوادي الرياضيات والجماعات الخاصة للفنون والعلوم . على أن تقدم هذه البرامج تحت إشراف معلم الصف . كما يقدم إلى جانب ذلك برامج تشجيعية خاصة تتم خارج إطار الحصة الدراسية مثل صفوف المتاحف ، ونوادي الباحثين ، ونوادي المخترعين ، و صفوف الفن ، وجماعات المؤلفين الوجدانيين .

#### ب- أساليب التشجيع الالصفية :

تهتم هذه الأساليب باستثمار أوقات فراغ التلاميذ المبدعين من خلال الاهتمام بأنشطة متنوعة يشرف عليها متخصصون مثل مساح الأطفال ، والنوادي المدرسية التي تهتم باللغات وعلم المعلومات والكمبيوتر والمتحف المتعدد الأغراض ، وإتاحة الفرص أمام الأطفال للمشاركة في مجالات الأطفال المبدعين التي تهتم بكتابة الموضوعات وطرح الآراء والمشاركة في الحوار وإجراء الاستطلاعات، علاوة على إقامة مخيمات صيفية تقتصر أنشطتها على مجال الرياضة البدنية فقط.

#### اكتشاف الموهوبين في ضوء الأداء :

مع تنامي النقد الموجه للأساليب المعروفة - السابق توضيحها - في تحديد واكتشاف الموهبة وخاصة المعتمدة على نسبة الذكاء ومستوى التحصيل، أخذت تظهر إلى السطح مصطلحات جديدة في ميدان القياس النفسيومنتري للموهبة مثل التقييم الحقيقي أو الواقعي Authentic Assessment ، والتقييم البديل Alternative Assessment التقييم على

أساس المشكلة Problem-Based Assessment التقييم في السياق أو الموقف Assessment in Context التقييم في ضوء الأداء Performance-Based Assessment ، وهذه مصطلحات تشير إلى تقييم الموهبة أو خاصية معينة لدى الفرد من خلال أدائه الفعلي والعملي على بعض المهام والأنشطة والمشكلات الحقيقية ذات الإجابات أو النهايات المحددة Closed-Ended أو المفتوحة Open-Ended والتي تتعلق بمجال أو موضوع معين.

وترى Frachtling (1991) أن هذا التطور في التقييم يتناسب مع الحركة السريعة في ميدان التربية ، ويشير Stevens (2000) إلى أنه على مدار العشرين سنة الماضية نما وتطور أسلوب التقييم القائم على الأداء وبسرعة درامية، ويؤكد Ford & Harman (2002) بأن التقييم بالأداء يحمل وعدا بتصحيح الخطأ التاريخي لعملية إلحاق التلاميذ ببرامج الموهوبين وذلك بتقديم تلاميذ ذوي أصول ثقافية مختلفة وخلق فرص أفضل لبرامج موهوبين تسمح بمشاركة الموهوب من خلال أدوات ومقاييس عادلة للذكاء وغير متحيزة ثقافياً.

لذلك ترى Maker (1997) فعالية وصدق التقييم بناء على الأداء ومناسبته للثقافات المختلفة . غير أنه يؤخذ على هذا الأسلوب - كما تشير Frachtling (1991) بعض المشكلات المتعلقة بطول الوقت المستغرق في عملية التقييم مقارنة بالأساليب الأخرى المعروفة ، والتكلفة المرتفعة لتطوير المهام والأنشطة ، وكذلك صعوبة التقدير وبعض من عدم الموضوعية في تقدير الملاحظين خاصة من بعض المدرسين والملاحظين ، وهي مشكلات يمكن التغلب عليها من خلال إجراءات أكثر ضبطاً وتنوعاً ومهام أقصر وأكثر عمقا.

ومع بزوغ نجم نظريته Gardner للذكاءات المتعددة بدأت أنظار الباحثين تتجه إليها في تطوير وبناء أنشطة ومهام لتقييم الموهبة وتحديد ما في ضوء أدائهم على هذه الأنشطة المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة؛ وفي هذا الصدد يشير (Daniel 2001) إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة تستخدم في السنوات الحديثة لتيسير عملية التعرف على الموهوبين وتدريبهم ، كما أنها تقدم إطاراً مفيداً في فهم الكفاءات المتعددة للناس. ونظراً لاعتراض بعض الباحثين على استخدام نسبة الذكاء في تحديد الموهبة لأن ذلك لا يحدد نوع الموهبة ولا يتماشى مع طبيعة تعدد وتنوع المواهب لدى الأفراد ، ترى (Maker, et al., (1994 أن نظرية الذكاءات المتعددة قد تحل هذه المشكلة.

ويذكر (White & Breen 1998) أن نظرية الذكاءات المتعددة تحسن من وعي التربويين باحتياجات الموهوبين وتنوعهم ، ويضيف (Martinze 2002) أنه باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة يمكن أن نصل إلى مناطق عديدة من المخ مما يجعل عملية التعلم أسهل وأيسر، ويعترض (Gardner 1987) - مثلاً - على برامج الموهوبين التي تضم إليها التلاميذ الذين لديهم درجة ذكاء ١٢٠ فما فوق في حين - وهو ما يثير الدهشة - لا تضم إليها التلاميذ الذين يحصلون على درجة ذكاء ١١٩ ؛ وهذا مما يجعلنا نفكر ونعيد حساباتنا في تحديد مستوى الذكاء المطلوب للموهبة ، حتى لا نحرم العديد من الموهوبين من الخدمات التربوية المناسبة لهم، ويرى 1994 Gardner أن اختبارات الذكاء العاملي لا تحدد جوانب القوة والضعف لدى الفرد ومجال الموهبة لديه ، وبالتالي تحرم العديد من التلاميذ من الالتحاق ببرامج الموهوبين ، وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى زيادة عدد الموهوبين باستخدام التقييم بالأداء على أنشطة ؛ منها دراسات (Maker, et al., (1995) ، (Reid, et al., (1999) ، (Sarouphim 2002).

نظرية Gardner للذكاءات المتعددة ودورها في اكتشاف الموهوبين :

قدم Gardner (1983) في كتابه أطر العقل البشري Frames of mind نظرة جديدة للذكاء الإنساني من خلال نظريته في الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences Theory والتي استحدثت دعائمها الأساسية من فروع علم النفس المعرفي ، وعلم النفس العصبي؛ وقد افترض Gardner مستوى ذكاء الفرد الذي يمثل قوى عقلية ذاتية التحكم تعمل بصورة فردية أو بصورة منسجمة مع بعضها ، ومن خلال مراجعته للأبحاث والدراسات السيكولوجية والبيولوجية و الثقافية قام بصياغة قائمة تتضمن سبع ذكاءات تمثل منظورا جديدا للذكاء اللغوي يختلف عن المنظور التقليدي والذي يقتصر على الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي الرياضي ومفهوم الذكاء في هذه النظرية يكمن في القدرة على حل المشكلات وتقديم نتائج ذات أهمية في جوانب متعددة مثل الشعر والموسيقى والرسم والرياضة والرقص وكتابة القصة وإجراء العمليات الرياضية بكفاءة .... الخ.

وقد وصف Gardner أنواع متعددة من الذكاءات أسماها بالذكاءات السبع Seven Intelligences ، وتتابعته بحوثه حول الذكاءات ، وأضاف إليها اثنين فوصلت إلى تسعة ذكاءات، وفيما يلي وصف لأنواع الذكاءات المتعددة :

#### (١) الذكاء اللغوي Linguistic Intelligence :

يذكر Gardner (1993,75-81) يمكننا رؤية بعض الجوانب المركزية للذكاء اللغوي في حالة عمل الشاعر وهو يجاهد ويكافح من أجل صياغة بيت شعري أو قصيدة ؛ فمنطق الشاعر لا يقل في خطورته وأهميته عن منطق العالم ، ولابد أن يمتلك العديد من المهارات ؛ كأن تكون لديه

حساسية فائقة للمعاني والأصوات، وإلمام بالقواعد النحوية ، كما أن تنظيم وترتيب الصور الخيالية يتطلب عملاً عقلياً أساسياً مثلما يحدث في أي مناقشة عقلية ، كما أن عليه أن يقدر الوظائف البرجماتية والاستخدامات الخاصة باللغة ، وبالنسبة لغير الشعراء ، فهناك استخدامات أربعة لجوانب رئيسة من المعرفة اللغوية ذات أهمية اجتماعية كبيرة ويظهر فيها الذكاء اللغوي وهي :

- ١- الجانب البلاغي للغة ، وهو عبارة عن القدرة على استخدام اللغة من أجل إقناع الآخرين بشيء ما . وهذه القدرة تكون نامية ومتطورة لأقصى درجاتها لدى القادة السياسيين البارزين ، والمحامين ورجال القانون.
- ٢- القدرة على استخدام اللغة في التذكر ومساعدة الفرد على تذكر المعلومات؛ أي كمعينات للذاكرة.
- ٣- استخدام اللغة في الشرح والتفسير كما في التعليم والتعلم من خلال اللغة المكتوبة أو المنطوقة.
- ٤- استخدام اللغة من أجل التأمل والتفكير في الأشياء والموضوعات.
- ٥- واستخدام اللغة لذاتها كي نتحدث عن نفسها (ما وراء اللغة (Metalanguage).

وكذلك يتضح الذكاء اللغوي لدى التلاميذ من خلال اللعب بالقوافي والإيقاعات والتلاعب بالألفاظ وسرد القصص وكتابة الملاحظات واليوميات.

ويضيف (Walters & Gardner 1995, 60-61) أن تسمية المهارة اللغوية بمسمى " ذكاء " يتسق مع موقف علم النفس التقليدي ، كما أنه يتجاوز الاختبارات الإمبريقية إلى الأساس البيولوجي في المخ، فقد أشار البحث العلمي - مثلاً - إلى وجود منطقة في المخ تسمى " منطقة بروكا " مسؤولة

عن إنتاج الجمل الصحيحة نحويًا ، والفرد الذي يعاني من تلف أو إصابة في تلك المنطقة لا يستطيع أن يفهم الجمل والكلمات جيدا ، ولكن يجد صعوبة في وضعها مع بعضها في قالب آخر ما عدا الجمل البسيطة اليسيرة، فهو لا يستطيع تكوين جملة معقدة نحويًا . ويشير علم نفس النمو إلى تطور ونمو اللغة عند الأطفال بشكل ثابت عبر الثقافات المختلفة ، وحتى الصم لهم لغتهم الخاصة التي يطورونها ويستخدمونها فيما بينهم.

## (٢) الذكاء المنطقي الرياضي Logical Mathematical Intelligence

لقد تم دراسة وبحث هذا الشكل من الذكاء بصورة كبيرة بواسطة علماء النفس التقليديين ، وقد تأيد وجود هذا الذكاء من خلال الأدلة الإمبريقية، وكذلك وجود مناطق معينة في المخ مثل الفص الجداري الأيسر ونصف المخ الأيسر تظهر بوضوح في أثناء الحساب الرياضي أكثر من مناطق أخرى، كما أن هناك الأغبياء العباقرة الذين يقومون بإبراز مهارات عالية في الحساب بالرغم من كونهم يعانون من نواحي قصور شديدة في مجالات أخرى. كما قام Piaget بدراسة نمو وتطور هذا الذكاء عند الأطفال.

ويظهر هذا الذكاء في استطاعة الفرد استخدام الأعداد بفاعلية (كما لدى علماء الرياضيات ، ومحاسبي الضرائب ، أو الإحصائيين) ، أن يستلوا استدلالاً جيداً (مثل العالم ، ومبرمج الكمبيوتر ، وعالم المنطق ) ، كما يضم الحساسية للنماذج أو الأنماط المنطقية والعلاقات والقضايا والوظائف والتجريدات الأخرى ، وأنواع العمليات التي تستخدم في خدمة الذكاء المنطقي الرياضي تضم الوضع في فئات ، والتصنيف ، والاستنتاج والتعميم والحساب واختبار الفروض.



### (٣) الذكاء المكاني - البصري: Visual - Spatial Intelligence :

يبرز الذكاء المكاني في حل المشكلات المتعلقة بالسفر عبر البحار ، وفي استخدام النظام الرمزي للخرائط ، وفي لعبة الشطرنج ، وفي التصور البصري في الفراغ أو الفضاء، ويعني القدرة على إدراك العالم المكاني-البصري وتمثيله في العقل؛ وتشير أبحاث المخ إلى أن النصف الكروي الأيمن للمخ أنسب موقع وأكثر المواضيع أهمية وحساسية بالنسبة للمعالجة المكانية؛ حيث إن الضرر أو التلف الذي يحدث في المناطق الخلفية اليمنى يسبب إعاقة لقدرة الشخص على إيجاد طريقة في موقع معين أو على تمييز الأشكال والمناظر أو على ملاحظة التفاصيل جيداً ، والمرضى الذين يعانون من تلف أو ضرر خاص بالمناطق الموجودة في النصف الكروي الأيمن للمخ سوف يحاولون تعويض أوجه النقص المكانية لديهم بالاستراتيجيات اللغوية كالتفكير بصوت عال ، ولكن نادراً ما تنجح هذه الاستراتيجيات غير المكانية . كما أن العميان أو المكفوفين أوضح مثال للتمييز بين الذكاء المكاني والإدراك البصري، فالشخص الأعمى يمكنه التعرف على الأشكال وتمييزها من خلال تمرير اليد على الشيء طولاً وعرضاً ، ويترجم طول وقت الحركة إلى حجم الشيء وهذا يوازى النظام الإدراكي البصري المرئي لدى الشخص العادي ، كما يوجد أمثلة على الأغبياء العباقة الذين يرسمون أفضل الرسومات بمنتهى الدقة والجمال وهم في مرحلة ما قبل المدرسة بالرغم من حالة التوحد Autism التي يعانون منها.

يعد التطور الكبير للقدرة المكانية أمراً مطلوباً في عمل المهندسين والمعماريين والنحاتين ، كما أن الطلاب الذين يلتفتون أولاً إلى الأشكال والخرائط والرسومات والصور الموجودة في كتبهم ، والذين يحبون أن يمسخوا أو يستعرضوا أفكارهم قبل الكتابة أو الذين

يملاؤن الفراغ حول ملاحظاتهم بنماذج عديدة يستخدمون أيضا ذكاءهم المكاني واليوميات.

#### (٤) الذكاء الجسمي - الحركي : Bodily-Kinesthetic Intelligence :

إن التحكم في الحركات الجسدية وضبطها موجود في القشرة المخية والمخيخ عند سيطرة كل من النصفين الكرويين ، وبالنسبة للأشخاص الذين يستعملون يدهم اليمنى فإن السيطرة على تلك الحركة موجودة بصورة طبيعية في النصف الكروي الأيسر.

كما أن تطوير حركات جسدية خاصة له ميزة واضحة للسلاسل والأجناس، وتتم الحركة الجسدية بخطوة جدوليه تطويرية محددة وبصورة واضحة عند الأطفال، وإن معظم المحركات الخاصة بالذكاء تنطبق على المعرفة الجسمية/الحركية ، غير أن هناك شيئا يصعب تصوره ، وهو النظر إلى المعرفة الجسمية والحركية كصورة من صور حل المشكلات ، فعلى سبيل المثال فإن ضرب اللاعب للكرة لا يعد بمثابة حل لمعادلة رياضية ، ولكن قدرة الفرد على استخدام جسمه من أجل التعبير عن أحد الانفعالات (كما يحدث في التمثيل) أو لعب لعبة (كما في الرياضة) وابتكار حركات جديدة ، ويمثل ذلك كله العديد من الشواهد والأدلة على السمات المعرفية للجسم.

ويشير الذكاء الجسمي/الحركي عموما إلى الخبرة والكفاءة في استخدام الفرد لجسمه ككل للتعبير عن الأفكار والمشاعر (الممثل والرياضي والراقص)، وكذلك إنتاج الفرد أشياء أو تحويلها مثل الحرفي والمثال والميكانيكي والجراح ، كما يضم مهارات فيزيقية

نوعية أو محددة كالتأزر والتوازن والمهارة والقوة والمرونة والسرعة، وكذلك الإحساس بمركز الجسم ووضعه ، وكذلك القدرة على قراءة حركة أجساد الآخرين.

#### (٥) الذكاء الموسيقي: Musical Intelligence :

قد يكون لدى الشخص استعداد بيولوجي للذكاء الموسيقي حتى قبل أن تلمس يده آلة موسيقية ، وتوجد أدلة من الأطفال المعجزة تدعم الإدعاء بوجود رابطة بيولوجية لذكاء معين ، وهناك أفراد آخرون لهم ظروف خاصة ، مثل الأطفال الذين يمكنهم اللعب على آلة موسيقية بصورة جميلة ، ولكنهم لا يستطيعون الكلام ، كما أن هناك أجزاء معينة من المخ تلعب دوراً مهماً في إدراك الموسيقى وإنتاجها ، وهي موجودة في النصف الكروي الأيمن من المخ. وعلى الرغم من أن قابلية القدرة الموسيقية للتلف في المخ تعتمد على مستوى أو درجة التدريب وكذلك الفروق الفردية الأخرى ، إلا أن هناك دليلاً واضحاً على وجود Amusia أو فقدان للقدرة لموسيقية . كذلك يستدل على التواجد الموسيقي عبر العصور المختلفة وفي أجناس أخرى مثل الطيور ، وكذلك عبر الثقافات المختلفة.

ويشير الذكاء الموسيقي إلى قدرة على إدراك الصيغ الموسيقية وتمييزها وتحويلها والتعبير عنها والغناء ، ويضم الحساسية للإيقاع والطبقة أو اللحن والجرس ولون النغمة لقطة موسيقية وغيرها من أشكال الموسيقى وقواعدها.

#### (٦) الذكاء الاجتماعي: Interpersonal Intelligence :

يقوم الذكاء الاجتماعي على قدرة جوهرية أساسية وهي ملاحظة الفروق الموجودة بين الآخرين ، وبصفة خاصة التناقضات الموجودة في

حالاتهم المزاجية ، ودوافعهم ، ونواياهم . وفي الأشكال الأكثر تقدماً يسمح هذا الذكاء للشخص البالغ أو الكبير الماهر بقراءة نوايا ورغبات الآخرين ، حتى ولو كانت خفية، وتظهر هذه المهارة في أبهى صورها وبأكثر تعقيداتها وتطورها الأعلى عند القادة الدينيين أو السياسيين وبعض المعلمين والمعالجين النفسيين والآباء وتشير الأبحاث الخاصة بالمخ إلى أن الفصوص الأمامية (الجبهية) تلعب دوراً كبيراً في المعرفة الاجتماعية، والتلف في هذه المنطقة يسبب تغييرات عميقة وكبيرة في الشخصية ، ويبدو أن مرض الزهايمر يهاجم المناطق الخلفية من المخ بضرارة شديدة ويؤدي إلى إعاقة بصورة شديدة في القدرات المكانية والمنطقية واللغوية ، ومع ذلك فإن هؤلاء الأفراد المرضى يظلون في حالة من الأناقة وحسن المظهر، والملاءمة الاجتماعية ، كما تبقى لديهم القدرة على الاعتذار عن الأخطاء التي يقعون فيها، وعلى النقيض من ذلك فهناك مرض Pick's Disease وهو مرض أكثر توجهاً للناحية الأمامية من المخ ويعمل على خلق فقدان سريع للملائمة الاجتماعية والتوافق الاجتماعي، وبجانب الدلائل البيولوجية للذكاء الاجتماعي يوجد عاملان آخران الأول يتعلق بالنمو حيث إن الطفل الذي يحرم من والدته في فترة النمو المبكر أو تبعد عنه يتعرض نموه الاجتماعي الطبيعي لخطر كبير. والعامل الآخر يتمثل في الأهمية النسبية للتفاعل الاجتماعي عند البشر، فقد كانت تتطلب مهارات مثل الصيد والتعقب والقتل في مجتمعات ما قبل التاريخ (والحديثه) مشاركة وتعاوناً من أعداد كبيرة من الناس.

إن الحاجة للتناسق والتوافق مع المجموعة والقيادة والتنظيم والتماسك تتبع بصورة طبيعية من ذلك (Walters & 1995,64) Gardner.

### (٧) الذكاء الشخصي: Intrapersonal Intelligence :

في كتابه " أطر العقل " خصص Gardner فصلا لكل ذكاء من الخمس ذكاءات الأولى وهي اللغوي والرياضي المنطقي ، والمكاني ، والموسيقى ، والجسمي/الحركي ، ثم خصص فصلا واحدا لما كان يسميه بالذكاءات الشخصية (الاجتماعي والشخصي) ، ولكنه ركز على التاريخ الطويل للذكاء الاجتماعي مقارنة بالظهور الحديث النسبي للذكاء الشخصي الذي يرتبط بالوعي الإنساني.

وفي المناقشة الأولية للذكاء الشخصي ركز على أصوله في الحياة العاطفية للشخص وارتباطه القوى بالعوامل المؤثرة، ويرى أن الحياة الوجدانية مكون رئيسي للذكاء الشخصي ، وكذلك أوضح دور الذكاء الشخصي في القرارات الحياتية للشخص.

فالذكاء الشخصي هو عبارة عن معرفة الجوانب الداخلية عند الفرد ، أي سهولة وصول الفرد إلى مشاعره الخاصة ، وحدود انفعالاته أو عواطفه ، وقدرته على التمييز بين تلك الانفعالات أو العواطف وتصنيفها واعتبارها وسيلة لفهم سلوكه الخاص وتوجيهه . وحيث أن هذا الذكاء هو أكثر الذكاءات خصوصية لذا فإنه يتطلب دليلاً يستقى من اللغة أو الموسيقى أو أي صورة أخرى معبرة عن الذكاء إذا تطلب الأمر من الملاحظ أن يتعرف عليه أثناء عمله داخل الفرد ، فقد نلجأ إلى الذكاء اللغوي وذلك لنقل المعرفة الذاتية (Walters & Gardner 1995, 65) ، كما يتضمن هذا الذكاء أن يكون لدى الفرد صورة دقيقة عن نواحي قوته وحدوده ، والقدرة على تأديب الذات وفهمها وتقديرها (جابر عبد الحميد ، ٢٠٠٣ ، ١٢) والأنشطة الدالة على الذكاء الشخصي يمكن الوصول إليها في الفصل الأمامي من المخ.

### (٨) الذكاء الطبيعي: Naturalistic Intelligence :

ويشير الذكاء الطبيعي إلى خبرة في التعرف على السلالات والأجناس العديدة وتمييزها وتصنيفها داخل بيئة الفرد K وتقدر كل الثقافات المختلفة الناس الذين يمكنهم تمييز أعضاء أو أفراد من جنس أو سلالات معينة، والقادرين على تصنيف كائنات حية جديدة أو غير مألوفة بصورة ملائمة؛ وهذه التصنيفات يمكن أن تحدث من خلال الرؤية العادية للفرد أو عن طريق وسائل غير بصرية ، فعلى سبيل المثال يمكن أن يكون العميان أذكىء وحاذقين في التعرف على الأجناس المختلفة ؛ والطفل الصغير الذي يتمكن من التمييز بين النباتات أو الطيور أو الديناصورات يعتمد على نفس المهارات (أو الذكاء) وخاصة عندما يقوم بعملية التصنيف.

وبالحكم على الذكاء الطبيعي وفقاً للمحكات الثمانية ، يثبت الذكاء الطبيعي أنه ذكاء كأي ذكاء آخر؛ وهناك في البداية العمليات الجوهرية في التعرف على أمثلة أو نماذج وتمييزها على أنها أعضاء في جنس معين تنتمي إليه ، والتمييز بين أعضاء أو أفراد جنس معين ، والتعرف على وجود أجناس أخرى مجاورة ، وبيان وتوضيح العلاقات الموجودة بين الأجناس المتعددة، ومن الواضح أن أهمية الذكاء الطبيعي تتحقق بصورة جيدة في التاريخ التطوري ؛ حيث كان بقاء الكائن الحي يعتمد على قدرته على التمييز والتفريق بين الأجناس والسلالات المشابهة ، حتى يتسنى له أن يتجنب بعضها مثل الحيوانات المفترسة ، أو الظهور لحيوانات أخرى لافتراسها أو اللعب معها، ولا تظهر القدرة الخاصة بالعالم الطبيعي عند السلالات القريبة جداً من الإنسان فحسب ، ولكن هناك الطيور أيضا التي بإمكانها تمييز الفروق الموجودة بين النباتات والحيوانات (متضمنة تلك الأجناس أو السلالات التي لا

توجد في بيئتها العادية الطبيعية) ويمكنها حتى تمييز الأشكال البشرية الموجودة في الصور الفوتوغرافية، وهذا الذكاء قد يكون متوفرا في عالم الطبيعة الذي يمتلك الموهبة الخاصة بالعناية بالمخلوقات الحية أو ترويضها أو التفاعل معها، كما يوجد لدى أفراد مثل الصيادين والفلاحين والجنائين والطباخين وعلماء الاجتماع.

#### (٩) الذكاء الوجودي: Existential Intelligence :

لقد اقترح Gardner (1999A,57-61) وجود نوع من الذكاء هو الذكاء الروحي Spiritual Intelligence ؛ حيث كان يرى أن هناك أناسا معينين قد نعتبرهم روحانيين نظرا للتأثير " الذي يتركونه بصورة واضحة على الآخرين ، سواء من خلال الأنسنة أو الأعمال التي يقومون بها أو من خلال طبيعتهم ، مثل بعض الأفراد المنخرطين في العبادة والتدين وغيرهم من الذين جعلوا الناس يشعرون بتواصل أكبر مع أنفسهم أو مع خالقهم ، غير أنه نظراً لصعوبة تحديد محتوى هذا الذكاء وصعوبة تطبيق المحكات الثمانية عليه ، فقد رأى أن يتحدث عنه من خلال مصطلح آخر وهو الذكاء الوجودي ، وبالتالي فإن جميع الأشكال الروحية والدينية قد تكون نوعا واحدا وأهم نوع في الذكاء الوجودي Existential ، ويرى أن جميع الأمور المتعلقة بالحياة والدين والوجود والموت موجودة في جميع الثقافات ، وهذا الذكاء يمكن أن يعبر عنه في شكل رموز متعلقة بالدين ، كما أن في كل الأنظمة الثقافية هناك مراحل سفسطائية في نمو الذكاء؛ فالفرد من الممكن أن يكون مبتدئا أو حديثا في نظام الدين وقد يصل إلى مستوى عال فيه (مرحلة الأداء الخبير)، كما وجد أنه عندما يسمع الواحد الكلمات المتعلقة بالدين مثل، لفظ " الله " فإن ذلك يؤدي إلى تنشيط

مناطق معينة في الفص الصدغي ، حيث إن هناك دليلاً واضحاً يشهد على  
من الأشخاص الذين يعانون من الصرع نتيجة إصابة الفص الصدغي،  
وهؤلاء تظهر عليهم أعراض تدين زيادة عن المستوى الطبيعي.

وعموماً فإن الذكاء الوجودي يتضمن الحساسية تجاه العمق في  
الأسئلة المرتبطة بالوجود الإنساني مثل معنى الحياة، ولماذا يوجد  
الموت ؟ والسر المتعلق بسبب وجودنا على الأرض وهذا الذكاء مركز  
على الجوانب الآتية : الدين والعقيدة وأهميتها بالنسبة للإنسان ،  
الاسترخاء والتأمل ، التصوف والدراسات التاريخية والدينية والتراث ،  
والتفكير في الكون والخلقة.

تعد هذه هي جملة الذكاءات المعترف بها حتى الآن والتي قابلت الشروط  
والمحكات الثمانية ويرى Gardner أن المجال قابل ليزوغ ذكاءات أخرى في  
المستقبل مع التطور العلمي في شتى المجالات.

#### الذكاء الوجداني: Emotional Intelligence :

يعد موضوع الذكاء الوجداني حديث نسبياً ، بالرغم من جذوره  
وأصوله العلمية ، فقد ركز علماء النفس على الذكاء في جوانبه المعرفية فسي  
بداية بحوثهم حول الذكاء ؛ إلا أن الكثير من العلماء أشاروا إلى أهمية العوامل  
غير العقلية؛ ومن هؤلاء Wechsler حيث عرف الذكاء بأنه " القدرة العامة  
للفرد على التصرف بكفاءة والتعامل بشكل فعال مع البيئة المحيطة ، وألمح  
Thorndike (1930) إلى مظاهر متعددة للذكاء منها القدرة على فهم  
الآخرين والتصرف بحكمة في العلاقات الإنسانية.

ويشير فؤاد أبو حطب (١٩٩١ ، ٩١) إلى أن Guilford (1976)  
في نموذج بنية العقل افترض وجود نوع جديد من الذكاء ،  
يتمثل في القدرة على التجهيز الانفعالي للمعلومات ، كما ظهر مفهوم



الذكاء الوجداني في تصور فؤاد أبو حطب للذكاء (١٩٧٣)، حيث صنف أنواع الذكاء إلى : الذكاء المعرفي و الذكاء الاجتماعي و الذكاء الانفعالي.

وكان لظهور نظرية الذكاءات المتعددة لـGardner نقطة الانطلاق للذكاء الوجداني ؛ حيث يرى أن الذكاء الشخصي يتضمن نوعين من الذكاء هما؛ الذكاء بين الأفراد (الاجتماعي) ؛ يتمثل في قدرة الفرد على فهم مشاعر الآخرين والتفاعل معهم والذكاء داخل الفرد ؛ ويعني قدرة الفرد على فهم مشاعره ودوافعه الذاتية.

وقام كل من (Mayer & Salovey, 1990) بالبحث في هذا الميدان، وقاما بتطوير اختبارين لقياس ما أسماه بالذكاء الوجداني Emotional Intelligence ، كما نشر العالم الأمريكي Daniel Goleman كتابيه التعلم الوجداني Emotional Literacy في عام ١٩٩٤ ثم عدل عنوانه ونشره في العام التالي تحت عنوان الذكاء الانفعالي Emotional Intelligence؛ حيث يؤكد على أهمية هذا النوع من الذكاء في نجاح الفرد في حياته مقارنة بالذكاءات التي ترتبط بالجوانب المعرفية والأكاديمية والتي يظهر دورها في الحياة التعليمية فحسب.

نماذج الذكاء الوجداني وأبعاده :

تتعدد أبعاد الذكاء الوجداني تبعاً لتعدد الخلفيات النظرية المختلفة التي يتبناها الباحثون ، فيحددها Mayer & Salovey (1997) نموذج أسماه القدرة العقلية للذكاء الوجداني The Ability Model of Emotional Intelligence ويتكون هذا النموذج من أربعة قدرات رئيسة :

١ - إرث الوجدان والتعبير عنه وتقييمه

**Perception, Appraisal and Expression of Emotional**

ويقصد بذلك قدرة الفرد على تحديد العواطف الكامنة في الوجوه Faces أو الموسيقى Music أو التصميمات Designs أو القصص Stories :

١ - التيسير الوجداني للتفكير Emotional Facilitation of Thinking :

ويقصد بذلك تأثير الانفعال في عملية التفكير وإسهامها في المعالجة الفكرية ، ومن ثم استخدام الحالات المزاجية والانفعالات لتحفيز الأداء في مهام فكرية متنوعة.

٢ - فهم الوجدان Understanding Emotional : وتتمثل في فهم الفرد

للعواطف المتمثلة والمتعارضة ، ويقصد بها فهم الانفعالات وتحليلها، وقدرة الفرد على تمييز العواطف المتمثلة والمتعارضة والتحول في الانفعالات.

٣ - إدارة الوجدان Managing Emotional : وتعني القدرة على تنظيم

الانفعالات في ذات الفرد ، والتي يمكن أن يمتد هذا الضبط والتنظيم لمساعدة الآخرين في تنظيم انفعالاتهم.

وتعد (Elder 1997) من رواد نموذج القدرة العقلية للذكاء الوجداني؛ حيث ركزت على المشاعر الإنسانية وتفاعلاتها مع التفكير داخل العقل من خلال ثلاثة جوانب ، أولهما الجانب الإدراكي بما يتضمنه من عمليات معرفية، والثاني خاص بنقل الشعور وتوجيهه ليتناسب مع الموقف ، والجانب الثالث هو بمثابة المحرك للعقل البشري، والدافع الأساسي للسلوك ، وتتفاعل الجوانب الثلاثة معاً بصورة مستمرة ؛ ونرى أن هناك ارتباطاً بين الذكاء

والمشاعر من خلال ما يعرف بالتفكير الناقد Critical Thinking وهو ما يعد مفتاحاً للذكاء الوجداني.

ويذكر (Golman 1995) أنه تأثر في فهمه للذكاء الوجداني بنظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligence ؛ وبخاصة كل من الذكاءين الشخصي والاجتماعي ، وقدم Golman نموذجاً للذكاء الوجداني يتكون من أبعاد خمسة، ثلاثة منها ترتبط بالكفاءة الشخصية Personal Competence، وهي الوعي بالذات Self-Awareness ، وتنظيم الذات Self-Regulation، والدافعية Motivation، أما البعدان الرابع والخامس فهما ؛ التعاطف، والمهارات الاجتماعية، وهما يرتبطان بما أسماه الكفاءة الاجتماعية Social Competence؛ ويعرف Golman الذكاء الوجداني بأنه " قدرة الفرد على معرفة مشاعره ومشاعر الآخرين، وحفز دافعيته ومعالجة انفعالاته، وضبطها داخل نفسه ، وفي علاقته بالآخرين ".

أما (Bar-on 1997) ، فتعرف الذكاء الوجداني بأنه " نظام من القدرات غير المعرفية والمهارات التي تؤثر في قدرة الفرد على النجاح والتكيف مع متطلبات البيئة وضغوطها " ، وقدمت Bar-on نموذجاً يتضمن مجموعة من المهارات : تتمثل في المهارات الشخصية ، والاجتماعية ، والتكيفية ، ومهارات إدارة الضغوط ، والحالة المزاجية العامة.

ومما سبق يتضح أن النماذج المتعددة للذكاء الوجداني ينقسم إلى ، نماذج القدرة العقلية للذكاء الوجداني ، ويمثلها نموذجي كل من Mayer & Salovey، و Elder,L. ، والقسم الثاني وتمثله النماذج المختلطة ؛ وهي التي تضم مزيجاً من السمات الشخصية والدوافع والميول ومن رواده كل من Golman، و Bar-on.

ويتبنى الباحثان - في بحثهم الراهن - نموذج Mayer & Salovey، في بناء أنشطة الذكاء الوجداني، وقد تم تحديد ثلاثة قدرات فرعية من النموذج وهي: التعرف على الانفعالات، وفهم الانفعالات، وإدارة الانفعالات، واسترشادها بها قام الباحثان بتصميم مجموعة من الأنشطة؛ والتي يمكن من خلالها تقييم الذكاء الوجداني لدى الأطفال المصريين والعُمانيين؛ وسوف يعرض الباحثان لهذه الأنشطة.

ومن الجدير بالذكر أن Gardner (1992) توصل بناءً على مجموعة من الأبحاث والبراهين والأدلة إلى أن كل الأفراد يمتلكون هذه الذكاءات المتعددة، ولكن بدرجات متفاوتة، كما أشار أيضاً إلى أن الذكاء لا يتم تقديره بطريقة مناسبة باستخدام اختبارات الذكاء التقليدية لأنها تعتمد على معدل قليل من القدرات العقلية كما أنها ليست عادلة حيث تتطلب من الأفراد حل المشكلات بصورة لغوية أو لفظية فقط فعلى سبيل المثال يذكر أن الاختبارات التي تقيس القدرة المكانية لا تسمح للصغار بالمعالجة اليدوية للأشياء أو بناء تركيبات ثلاثية الأبعاد؛ وأضاف Walters & Cardner (1984) أن الاختبارات التقليدية تستطيع أن تقيس الأداء المدرسي ولكنها لا يمكن التنبؤ من خلالها بالأداء المهني، وهذا ما أشار إليه أيضاً فتحي جروان (١٩٩٩)، (٣٠١) في مدى الفجوة أو التناقض بين القدرة المقاسة لدى الطالب من جهة وبين الأداء الفعلي Actual performance من جهة أخرى، ويضيف Gardner أنه إذا نظرنا إلى عازف البيانو الماهر والفنان الماهر ولاعب الكرة الماهر فهذا يجعلنا ننظر للذكاء بنظرة أوسع حيث يفشل مفهوم الذكاء التقليدي في توضيح مجالات أوسع بسبب الاعتماد على التقييم الفردي واختبارات الذكاء، ولذلك فالقدرة المعرفية البشرية يمكن وضعها بطريقة أفضل من خلال مجموعة من القدرات والمواهب والمهارات العقلية التي نطلق

عليها ذكاءات والأفراد العاديون يمتلكون هذه المهارات ولكنهم يختلفون في درجة المهارة وطبيعة تركيبها.

ومن الناحية التقليدية يعرف الذكاء إجرائياً بأنه القدرة على إجابة مفردات متضمنة في اختبارات الذكاء ومن خلال درجات الاختبار يتم استنباط القدرة العامة المتضمنة ، والتي لا تتغير كثيراً مع التقدم في العمر ومع التدريب أو زيادة الخبرة؛ و تفند نظرية الذكاءات المتعددة هذا المفهوم التقليدي للذكاء ، كما أضاف Gardner إلى أن هذه الذكاءات تعمل بصورة مستقلة؛ واستدل على ذلك من خلال الأبحاث التي أجريت على الراشدين الذين يعانون من تلف المخ والتي ثبت أن هناك قدرات معينة يتم فقدانها في حين أن هناك قدرات أخرى تظل باقية ، وهذا الاستقلال للذكاء يدل على أن المستوى المرتفع في القدرة في ذكاء معين كالذكاء الرياضي، لا يتطلب بالضرورة مستوى مرتفع في الذكاء اللغوي أو الوجداني ، ولذلك فالأداء الناضج في مجال لا يتطلب بالضرورة أداء ناضجاً في مجال آخر تماماً ، فأنجاز الموهوبين في مجال معين لا يعني بالضرورة نفس الانجاز في مجال آخر؛ وهذا ما أشار إليه Fasko (1992) من المبدأ رقم (١١) لمبادئ الجمعية الأمريكية النفسية American Psychology Association (APA) والذي يؤكد أن المتعلمين يختلفون في تفضيلاتهم لاستراتيجيات ونمط التعلم ، كما أن لديهم خصائص منفردة ومواهب مستقلة ، ونظرية الذكاءات المتعددة تشرح هذا المبدأ ، من خلال سبعة أشكال من الذكاء.

ويذكر Gardner أن تقييم ذكاء معين أو مجموعة من الذكاءات يجب أن يركز على المشكلات التي يمكن حلها من خلال مواد وأنشطة هذا الذكاء ، وكذلك خلق نتائج جديدة ، وتحديد أي نوع ذكاء يتم تفضيله عندما يكون لدى الفرد حرية الاختيار ، بمعنى أن تقييم الذكاء الرياضي مثلاً يجب أن يقيم

من خلال مميزات في بيئة رياضية ، وبالنسبة للأطفال يجب أن تكون المشكلات المقدمة ذات طابع عملي ؛ أي أنه يركز على استخدام الجانب العملي في مهامه ، ويقلل من استخدام الجانب اللفظي فيه ، وقد أوضح Walters & Gardner (1984) أن الأداء في الذكاءات السبع يختلف عن الأداء في الاختبارات التقليدية ، حيث يعتمد الأداء في الاختبارات السبع على المواد والمهام والأنشطة والمقابلات الشخصية بينما يعتمد على الورقة والقلم في الاختبارات التقليدية ، كما أن التقييم من خلال الذكاءات المتعددة يقترح للآباء والمعلمين والطفل نفسه أنواع الأنشطة المتاحة في المنزل والمدرسة والمجتمع، كما أشارت دراسة (Burhorn, et al., 1999) إلى أن المهام المقدمة للأطفال والمبنية على فكرة أنشطة الذكاءات المتعددة أدت إلى حدوث نقصان في درجة تشتت أطفال مرحلة رياض الأطفال وتلاميذ الصف الثالث من المرحلة الابتدائية ، وحدد Gardner & Hatch (1989) الكفاءات العقلية المرتفعة بأنها قدرة الأفراد على حل المشكلات وإبداع الناتج ، وكذلك إيجاد وابتكار مشكلات جديدة في مجالات متعددة ، كما اتفقت (Maker 1995, 7) مع Gardner حيث ذكرت أن أحد العناصر الرئيسية في الموهبة أو الكفاءة المرتفعة هي القدرة على حل المشكلات الأكثر تعقيداً بطرق فعالة وكافية وسريعة ، وأن نظرية الذكاءات المتعددة تعد نظرية مقبولة في اكتشاف التلاميذ الموهوبين كحل ممكن للتمثيل المنخفض للتلاميذ في برامج الموهوبين.

ومما سبق يمكن القول بأن نظرية الذكاءات المتعددة قد أسهمت في إثراء أدبيات البحث العلمي المتعلق بالموهبة واكتشاف الموهوبين ، كما انبثق عنها مجموعة من البرامج التي تستمد دعائمها الرئيسية وركائزها الأساسية وأنشطتها وأدواتها من هذه النظرية؛ حيث أكدت العديد من الدراسات أهمية

التقييم باستخدام مهارات وأنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين والتي ستعرض بالتفصيل من خلال الدراسات السابقة في الدراسة الحالية.

برامج اكتشاف الموهوبين في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة :

يوجد العديد من البرامج التي تستخدم في تحديد الأفراد ذوي الموهبة في مجال أو أكثر من المجالات ، لكن سوف يتم الاختصار هنا على الإشارة إلى بعض هذه البرامج والتي استندت على نظرية الذكاءات المتعددة.

وقدمت (1995) Maker, et al., بجامعة أريزونا بالولايات المتحدة الأمريكية برنامجاً يطلق عليه DISCOVER اختصاراً لـ Discovering Intellectual Skills Capabilities while providing Opportunities for Varied Ethnic Responses وهو عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى اكتشاف المهارات والقدرات العقلية ويضم البرنامج خمسة أنشطة محددة ومفتوحة النهاية تتعلق بأنشطة الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء اللغوي ، والذكاء المكاني وهي كالتالي : النشاط الأول المتعلق بالذكاء الرياضي المنطقي عبارة عن مشكلات حسابية ومربعات وسلاسل أعداد، وكتابة جمل تحتوي على أرقام باستخدام أرقام معطاة، النشاط الثاني والخاص بالذكاء اللغوي، ويتمثل في عرض قصة على التلاميذ، ثم القيام ببعض المهام المتعلقة بهذه القصة، والنشاط الثالث يركز على الذكاء اللغوي، وهو عبارة عن ست لعب من البلاستيك لشخصين وحيوانين وعربة وتليفون أو أي شيء آخر، وفيها يطلب من الطفل اختيار لعبة والتفكير في كل الأشياء المتعلقة بها، ثم لعبتين ثم يطلب منه سرد أي قصة باستخدام بعض أو كل اللعب.

أما الأنشطة المتبقية وهي الرابع والخامس فعبارة عن مجموعة من المهام التي تطبق من خلال فريق من المقدرين عددهم ثلاثة ، الذين يتناوبون على تقدير مجموعات من التلاميذ تتراوح كل مجموعة من أربعة إلى ستة تلاميذ؛ ويضم النشاط الرابع (ذكاء مكاني) مهاماً تتطلب استخدام قطع هندسية تسمى " بابلو Pablo " تتكون أشكال ونماذج هندسية وعمل أشياء قابلة للحركة ، وتكوينات من وحي الخيال وهي تركز على الذكاء المكاني ، والنشاط الخامس ويتعلق بالذكاء المكاني ، مهمة "التانجرام Tangram " عبارة عن قطع هندسية بأحجام وأشكال مختلفة (مثلثات ومربعات) ؛ ويطلب فيها من الطفل عمل تصميمات هندسية معينة باستخدام هذه القطع وتكملة أشكال ناقصة.

ويتم التقويم على هذه الأنشطة من خلال المقدرين؛ وذلك باستخدام قائمة فحص Checklist تتعلق بالذكاءات ، ويعطى التقدير على أساس مقياس رباعي : (واضح للغاية ، واضح ، واضح إلى حد ما ، غير واضح) ويعد الطفل موهوباً إذا حصل على تقدير (واضح للغاية) في اثنين أو أكثر من بين أنشطة كل ذكاء.

وهناك من يرجح آخر يعتمد على التقويم باستخدام تقدير حل المشكلة Problem Solving Assessment (PSA) من إعداد (1999) Kornhaber بناء على فكرة برنامج DISCOVER وهو عبارة عن مجموعة من المهام المتعلقة بالذكاءات الرياضي المنطقي واللغوي والمكاني تقدم على مرحلتين ، مرحلة ما قبل التقويم وفيها تقدم ثلاثة دروس تركز على الثلاث ذكاءات ، ثم يتبع ذلك إعطاء الأطفال أو التلاميذ بعض الأنشطة العملية لحل بعض المشكلات ، ثم يتم ملاحظة وتسجيل أداء التلاميذ على قائمة فحص تضم خصائص الذكاء تضم خصائص الذكاءات الثلاث في كل



المرحلة الثانية وهي مرحلة التقويم الفعلي للذكاءات الثلاث ، وفيها يتم تقديم تسعة أنشطة على يومين أو أكثر، وتضم أنشطة الذكاء المكاني مهام تشبه التانجرام والبالو بالإضافة إلى مهمة الخريطة ، والذي تتضمن مكانا معيناً يضم شوارع ومحلات مثلاً وغير ذلك ، ثم يطلب من التلميذ من خلال قصة الوصول بأسرع ما يمكن إلى نقطة معينة ، أما أنشطة الذكاء اللغوي مثل سرد قصة لحيوان من البلاستيك ، ويعطى جملاً مكتوبة بها كلمة غير ذات معنى ويعطى بدائل لاختيار الكلمة التي تحل محلها من أربع كلمات ، ثم مهمة التصنيف حيث يطلب منه وضع عنوان يجمع مجموعة من الكلمات مثل (خوخ ، موز ، مشمش ، تفاح) أو إضافة كلمة أخرى مناسبة ، أما أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي فتشبه أنشطة DISCOVER، ويتم التقدير من خلال اتفاق الملاحظين عن طريق بطاقة فحص ، وذلك على مقياس رباعي (واضح للغاية ، واضح ، واضح إلى حد ما ، غير واضح)؛ ويعد الطفل موهوباً في ذكاء ما إذا حصل على تقدير واضح للغاية في نشاطين أو أكثر من أنشطته.

ومن الدراسات العربية التي استخدمت أنشطة الذكاءات المتعددة لاكتشاف الموهوبين ؛ دراسات إمام مصطفى سيد (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، وغادة السويدي (٢٠٠٥) وقد استخدموا فيها مجموعة من الأنشطة والمهام المبنية على نظريات الذكاءات المتعددة وذلك للذكاءات الرياضية المنطقي واللغوي والمكاني والجسمي/حركي، وذلك في ضوء الإطارات المختلفة لبرامج اكتشاف الموهوبين المعتمد على الأداء العملي والأنشطة بدلاً من الاعتماد على الورقة والقلم ، وهي اتجاهات عالمية معاصرة ، والدراسة الحالية تتبنى هذه الأنشطة مع تطوير بعضها بالإضافة إلى بناء بعض الأنشطة الخاصة بالذكاء الوجداني ، وذلك للكشف عن وتحديد ذوي الموهبة في هذه الذكاءات

في البيئتين المصرية والعمانية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي من التعليم الأساسي.

#### الدراسات السابقة :

تعرضت العديد من الدراسات والبحوث السابقة لمجال اكتشاف الموهوبين نذكر منها دراسة (Fatima 1990) على عينة من أطفال الصف الثالث الابتدائي بالكويت بلغ عددهم ٣٠٠ تلميذ وأمهاتهم ٣٠٠ ومعلميهم ١٤٢ وهدفت "إلى تحديد الأطفال الموهوبين ومعرفة ما إذا كان الذكاء يعد مؤشراً هاماً لسلوكيات الموهبة حيث استخدمت الباحثة مقياس "لرافن" ومقياس تقدير الخصائص السلوكية للأطفال الموهوبين. خلصت إلى أن أحد عشر طفلاً من أطفال العينة يتمتعون بالموهبة ، كما اشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الذكاء بمفرده لا يعد مؤشراً كافياً لسلوكيات الموهبة.

كما قدمت دراسة (Green 1992) بعض الإرشادات والتوصيات في ضوء خصائص النكهات المتعددة والتي أثبتت فعاليتها في اكتشاف الأطفال الموهوبين ومساعدتهم ، وتوصلت دراسة (Hafenstein & Tucker 1994) إلى أن التقييم الفعّال على الأداء كان فعالاً في تحديد الأطفال الموهوبين وذلك من خلال تصميم أنشطة قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة تشمل خبرات لغوية وأنشطة حركية وموسيقية وألعاب رياضية ومشروعات حب الاستطلاع وتمت ملاحظة السلوكيات الاجتماعية والانفعالية أثناء قيام الأطفال بالمشاركة في هذه الأنشطة ، كما ذكر (Stanley 1995) في دراسته أن الموهبة تأخذ أشكالاً متعددة وأن نسبة الذكاء لا تمثل مقياساً مثالياً للاستخدام في تصنيف أطفال المدرسة للتعليم في موضوعات محددة حيث أن نسبة الذكاء تمثل إجمالي للعديد من القدرات المعرفية ، وقامت هذه الدراسة بتحديد الموهبة

لمجموعة من الشباب المتفوقين عقلياً في جامعة " جون هوبكنز " بالولايات المتحدة الأمريكية من خلال مشروع بحثي يتضمن مجالات عديدة تتسق مع نظرية الذكاءات المتعددة ، وقد أشارت هذه الدراسة إلى أنه يمكن تحديد الطلاب الموهوبين في الرياضيات في أعمار مبكرة من خلال اختبارات التحصيل لمادة الرياضيات، وقامت (Maker, et al., (1995 بدراسة أشارت نتائجها إلى أن برنامج DISCOVER المبني على أساسي التقييم بالأداء بناء على نظرية الذكاءات المتعددة عند تطبيقه على تلاميذ الصف الثالث والرابع والخامس الابتدائي بمدرستين بولاية Arizona الأمريكية أدى إلى ارتفاع معدل التعرف على التلاميذ الموهوبين في المدرستين بنسبة ١٠% في إحدى المدرستين ، و ٣٠% في الأخرى مقارنة بالمحكات التقليدية.

وقام (Plucker, et al., (1996 بتقويم ثبات وصدق بطارية من الأدوات التي تستند على نظرية الذكاءات المتعددة ، وتشمل قوائم ملاحظة المعلم لطلابه وأنشطة التقييم القائمة على الأداء للتعرف على الموهبة لدى الأطفال منخفضي الدخل ، وذوي الخلفيات الثقافية المختلفة في رياض الأطفال والصف الأول الابتدائي.

وأجرت (Griffiths (1996 دراستين لبحث ثبات أنشطة الذكاء المكاني وذلك من خلال إيجاد العلاقة بين تقديرات الملاحظين ، ففي الدراسة الأولى قام الملاحظان والباحثة بمشاهدة شريط فيديو لأداء ٢٥ طفل أعمارهم ما بين ٩-١٣ سنة ، وقد أظهر التحليل الإحصائي باستخدام معامل الارتباط ووجود علاقات ارتباطيه دالة إحصائياً بين الباحثة وملاحظين ، وكان أعلى ارتباطه ٠,٨١ ، وقد تراوحت نسبة الاتفاق بينهم ما بين ٧٥-١٠٠% ، وفي الدراسة الثانية قام الملاحظون (ستة ملاحظين) والباحثة بملاحظة ٩١ تلميذاً أعمارهم ما بين ٥-١١

سنة في مواقف حية مباشرة لأداء التلميذ على أنشطة ثلاثة ذكاءات وهي الذكاء المنطقي الرياضي ، والمنطقي المكاني واللغوي.

وقد أشارت النتائج إلى وجود اتفاق بين تقديرات الملاحظين والباحثة وقد تراوح الاتفاق ما بين ٨٠-١٠٠% ، مع وجود اتفاق مرتفع ما بين الملاحظين ذوي الخبرة بالتقييم بالأنشطة والباحثة ، ووجود اتفاق منخفض بين الباحثة والملاحظين الجدد حديثي العهد بعملية التقييم ، كما أشارت النتائج إلى وجود اتفاق ما بين ٩٥ إلى ١٠٠% بين كل من الملاحظين والباحثة وذلك في تقديرات فئة التلميذ المشاركين بالأنشطة والذين حصلوا على أعلى تقدير في ذكاء أو أكثر.

و درست (Griffiths 1997) العلاقة بين الأنشطة والدرجات على مقياس وكسلر للذكاء ومقياس رافن وذلك لدى ٣٤ طفلاً؛ تم تحديدهم على أنهم موهوبون من خلال تقييمهم على الأنشطة لثلاثة ذكاءات (الرياضي والمكاني واللغوي) ، وقد أشارت النتائج باستخدام معاملات ارتباط سبيرمان إلى عدم وجود علاقة دالة بين تقديرات الأطفال على الأنشطة ودرجاتهم في الذكاء بمقياس وكسلر ورافن ، بينما وجدت علاقة ارتباطية بين الأنشطة نفسها ، فقد وجدت علاقة دالة بين الأنشطة اللغوية والأنشطة الرياضية ، وبين أنشطة الذكاء المكاني والرياضي ، ومن خلال الانحدار المتعدد وجد أن أنشطة الذكاء المكاني واللغوي الشهي تسهم بصورة واضحة في درجات التلاميذ على مقياس الذكاء اللفظي لوكسلر.

وقامت (Sarouphim 1997) بدراسة لصدق أنشطة ثلاثة ذكاءات وهي (المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي) ، وذلك على عينة قدرها ٣٦٨ تلميذاً منهم ١١٤ من رياض الأطفال ،

١٤١ من الصفين الرابع و الخامس ، ١١٣ من الصف السادس ، وباستخدام معامل ارتباط سبيرمان لإيجاد العلاقة بين تقديرات التلاميذ على الأنشطة ، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين تقديرات التلاميذ في الأنشطة اللغوية الشفهية والكتابية ؛ وذلك لدى المجموعات الثلاث ، كما وجدت علاقة دالة إحصائياً بين الأنشطة المكانية والرياضية في الصفين الخامس والسادس ، ووجدت علاقة دالة بين الأنشطة اللغوية الشفهية والأنشطة المكانية والرياضية في الصفين الرابع والسادس، ولكن دلالتها منخفضة ، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق بين الجنسين على الأنشطة.

واقترحت دراسة Reid, et al., (1999) الطرق التي يستخدمها المعلم في تنظيم حجراته الدراسية من خلال تقديم أنشطة مثيرة لاهتمام الطفل للتعرف على جوانب القوة العقلية لديهم باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة ، كما أكدت Sarouphim (1999A,1999B) في دراستها، (Maker (1996 بأن برنامج DISCOVER القائم على نظرية الذكاءات المتعددة يعد أداة تقييم جيدة وهو مصمم لتحديد الطلاب الموهوبين اللذين ينتمون إلى جماعات مختلفة عرقياً وثقافياً.

وقد أجرت Sarouphim (2000) دراسة هدفت إلى معرفة الصدق التكويني أو البنائي للأنشطة من خلال دراسة مدى اتفاق أنشطة الذكاءات (المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي) مع فكر النظرية التي بنيت عليها وهي نظرية Gardner للذكاءات المتعددة وذلك من خلال إيجاد العلاقة بين تقديرات الملاحظين للتلاميذ على الأنشطة . وقد تكونت العينة من ٢٥٤ تلميذاً بالمرحلة الابتدائية . وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقات ارتباطيه منخفضة من

تقديرات الملاحظين، وفُسرت هذا بأنه يشير إلى أن التلاميذ الذين يعدون أو يعرفون على أنهم موهوبون في ذكاء ليس بالضروري أن يكونوا موهوبين في بقية الذكاءات ، مما يدل على أن الأنشطة تقيس ذكاءات مختلفة ، ويرتبط فكرة Gardner بوجود ذكاءات منفصلة ومتعددة لدى الأفراد ، مما يشير إلى مدى الانسجام بين الأنشطة ونظرية الذكاءات المتعددة وفي هذا دلالة على صدق هذه الأنشطة.

وأجرى Stevens (2000) دراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين أنشطة الذكاءات (المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي) ومقياس وكسلر (اللفظي والعملي والكلّي) وقد تكونت عينة الدراسة من ١٥٠ تلميذاً من ثمانية فصول من الصفوف (رياض الأطفال وحتى النسب الثامن) في مدرسة خاصة بالموهوبين ، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية ، وهي وجود علاقة دالة إحصائياً بين الثلاث المقياس الكلي والمقياس اللفظي والعملي لوكسلر ، كما وجدت علاقة دالة بين النشاط اللغوي الكتابي ومقياس وكسلر الكلي واللفظي ، بينما لم توجد علاقة دالة بين النشاط اللغوي الكتابي ومقياس الأداء العملي لوكسلر ، وقد أشارت النتائج أيضاً وباستخدام معامل ارتباط سبيرمان إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أنشطة الذكاءات الثلاث (الرياضي والمكاني واللغوي) ، كما لم توجد فروق بين الجنسين في تقديراتهم على الأنشطة ، وتوصى الدراسة بإجراء مزيد من الأبحاث لدراسة الصدق ولتقدير ثبات الملاحظين على الأنشطة.

وقامت Sarouphim (2001) بدراسة هدفت إلى بحث الصدق التلازمي لأنشطة الذكاءات (المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي) من خلال علاقتها باختبار رافن ، وأيضاً بحث الفروق بين الجنسين في الأنشطة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة مرتفعة ودالة بين تقديرات

التلاميذ على الأنشطة المكانية ودرجاتهم في اختبار رافن ، كما وجدت علاقات منخفضة بين الأنشطة اللغوية ورافن ، وأوضحت أن هذا يدل على الصدق التلازمي للأنشطة لتتبع رافن بالعامل المكاني؛ مما أدى إلى ارتباطه القوي بالأنشطة المكانية (البابلو والتانجرام ) وارتباطه المنخفض بالأنشطة اللغوية والرياضية ، كما لم توجد فروق بين الجنسين على الأنشطة ، مما يشير إلى أن التقييم بالأنشطة عادل ولا يتحيز إلى جنس أو عنصر معين، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أنه باستخدام الأنشطة وجدت زيادة في أعداد التلاميذ الموهوبين قدرها ٢٢,٩% من عدد أفراد العينة الكلية ، مقارنة باستخدام الأساليب التقليدية.

كما أجرت (2002) Sarouphim دراسة لبحث صدق أنشطة الذكاءات (المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي) على عينة من ٣٠٣ تلميذاً بالمرحلة الثانوية ، وكذلك دراسة الفروق بين الجنسين والفروق بين التلاميذ من خلفيات ثقافية وعرقية مختلفة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقات ارتباطية دالة ولكنها منخفضة بين الأنشطة المختلفة ، مما يؤكد اتفاق وانسجام الأنشطة مع فكر نظرية الذكاءات المتعددة التي بنيت عليها ، حيث يشير معامل الارتباط المنخفض بين الأنشطة إلى أنها تقيس أشياء مختلفة إلى حد كبير ، كما لم توجد فروق في الأنشطة راجعة إلى الجنس أو السلالة ، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى وجود زيادة في أعداد التلاميذ الموهوبين باستخدام أنشطة الذكاءات حيث بلغت نسبتهم ٢٩,٣% من حجم العينة الكلية مقارنة باستخدام الأساليب التقليدية والتي كان نسبة الموهوبين باستخدامها تتراوح ما بين ١-٣% ، كما توصي الدراسة بأهمية إجراء مزيد من الدراسات لبحث الصدق البنائي والتنبؤي للأنشطة قبل عمل استنتاجات وتوصيات ثابتة وقابلة للتعميم.

وهذفت دراسة إمام مصطفى (٢٠٠١) إلى التحقق من فعالية بعض الأساليب الجديدة المتبعة عالمياً في الوقت الحالي في اكتشاف الموهوبين كبديل للاختبارات السيكومترية حيث تعتمد هذه الأساليب على تقييم أداء التلاميذ من خلال مجموعة من المهام والأنشطة العملية ، ومن ثم تتبنى هذه الدراسة اتجاه Gardner في النظرة المتعددة للذكاء ، والتعريفات الحديثة للموهبة ، وتتحدد الدراسة للحالية بثلاث ذكاءات هي : الذكاء المنطقي الرياضي ، والذكاء المكاني ، والذكاء اللغوي ، وقد قام الباحث بتصميم مجموعة من المهام والأنشطة الأدائية بناءً على البرامج التي أتيح للباحث الإطلاع عليها ويتم من خلالها اكتشاف الموهوبين في هذه الذكاءات الثلاث ، واقتصرت هذه الدراسة على عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بلغ قوامها في البداية ٢١٦ تلميذاً وتلميذة ، وتم تطبيق مقياس الذكاءات السبع على هذه العينة ، حيث تم استبعاد ٩٨ تلميذاً وتلميذة حصلوا على أقل من ١٠ درجات في كل ذكاء من الذكاءات الثلاث ، فبلغت عينة الدراسة ٢٨ تلميذاً وتلميذة ، طبق عليهم مهام وأنشطة الذكاءات الثلاث ، وبعد تحديد الموهوبين والعاديين ، تم تطبيق اختبارات القدرات المعرفية ، واختبار المصنفات المتتابة " لرافن " واختبار وكسلر لذكاء الأطفال عليهم ، حيث استخدم الباحث هذه المقاييس السيكومترية كمحكات للأداء على أنشطة الذكاءات الثلاث ، وأسفرت نتائج الدراسة عن إمكانية تحديد واكتشاف الموهوبين من خلال الأداء على أنشطة الذكاءات الثلاث ، وكذلك تحديد مجال الموهبة ، وإتاحة الفرصة في زيادة أعدادهم ، وتقديم أدوات وأنشطة جيدة للمعلم يمكنه من خلالها تحديد واكتشاف الموهوبين وذلك بعد تدريبه على استخدامها.

ودرس (Mayer, et al., 2001) العلاقة بين الذكاء الوجداني والسلوك الاجتماعي لدى عينة من المراهقين المتفوقين ، وبلغ حجم



العينة إحدى عشر مراهقاً، وأوضح نتائج أن المراهقين الذين يتمتعون بذكاء وجداني مرتفع ، لديهم قدرة واضحة في التعرف على مشاعرهم ، كما كان لديهم أيضاً قدرة على التعرف وفهم مشاعر الآخرين.

كما درس محمد رياض (٢٠٠٤) بحث صدق وفعالية بعض الأنشطة الأدائية المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة ، وذلك في الكشف عن التلاميذ الموهوبين بالصف الخامس الابتدائي ، وقد تم استخدام أنشطة أربعة ذكاءات وهي الذكاءات المنطقي الرياضي، والمنطقي المكاني ، واللغوي ، والجسمي/الحركي ، وتكونت عينة الدراسة من ٣٧٧ تلميذاً - تلميذة بمدارس بمدينة أسبوط ، طبق عليهم أنشطة الذكاءات واختبار وكسر ذكاء الأطفال؛ وتوصلت الدراسة إلى وجود بعض المؤشرات على صدق الأنشطة في اكتشاف الموهوبين ، حيث وجدت علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين بعض الأنشطة ، غير أن معاملات الارتباط جاءت منخفضة ، كما وجد أيضاً أن الأنشطة الخاصة بذكاء معين ترتبط ببعضها ارتباطاً عالياً ؛ بينما ترتبط ارتباطاً منخفضاً بغيرها من أنشطة الذكاءات الأخرى ، حيث ارتبطت أنشطة الذكاء اللغوي ببعضها ارتباطاً مرتفعاً ، وكذلك أنشطة الذكاء المنطقي المكاني، ما عدا أنشطة الذكاء الجسمي/الحركي ، وهي مؤشرات تدل على الصدق البنائي للأنشطة ، كما وجدت بعض مؤشرات الصدق التلازمي للأنشطة من خلال علاقتها بمقاييس الذكاء اللفظي والعملية والمقياس الكلي لوكسلر.

كما توصلت نتائج الدراسة إلى زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين باستخدام الأنشطة ؛ حيث بلغ عددهم (٥٦) بنسبة ١٤,٨٥% من العينة الكلية ، بينما كان عددهم (٣٢) بنسبة ٨,٤٨ وذلك باستخدام مقياس

وكسندر ، كما وجد اتفاق وعلاقة ارتباطية دالة بين تقديرات الملاحظين على الأنشطة.

ودرس (Paker, et al., (2004 العلاقة بين الذكاء الوجداني والتحصيل الأكاديمي لعينة من طلاب المدارس الثانوية ، بلغ حجمها ٦٦٧ طالبا ، طبق عليهم قائمة الذكاء الوجداني لـ"بارون" في نهاية العام الدراسي ، وذلك بعد تصنيفهم دراسيا إلى متفوقين، ومتوسطين ، وضعاف، وكشفت النتائج عن وجود علاقة ايجابية دالة إحصائيا بين النجاح والأداء الأكاديمي ومهارات الذكاء الوجداني.

كما قام (Joseph,& Tamera, (2005 بدراسة العلاقة بين الذكاء الوجداني والأداء تحت الضغوط وذلك للتحقق من افتراض مؤداه ؛ أن الذكاء الوجداني المرتفع يزيد التحدي في الأداء ، بينما يؤدي الذكاء الوجداني المنخفض إلى ضعف الأداء ، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار للذكاء الوجداني ، واختبارات أدائية في الرياضيات والمحادثة ، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ايجابية دالة إحصائيا بين مكونات الذكاء الوجداني والأداء تحت الضغوط ، ووجدت فروق دالة بين الجنسين لصالح الإناث.

وأجرى (Zeindner, et al., (2005 دراسة هدفت إلى اختبار الذكاء الوجداني لدى عينة من الطلاب الموهوبين وغير الموهوبين بالمدارس الثانوية ، وبلغ حجم العينة ٨٣ طالبا متفوقا، و١٢٥ طالبا غير متفوق ، طبق عليهم مقياس الذكاء الوجداني لماير ، وسالوفي ، وكاروسو (MSCEIT) ، وقائمة التقدير الذاتي لشوت (SSRI) ، واختبار وكسلر للذكاء ، وأشارت النتائج إلى أن الطلاب المتفوقين الذين كانت درجاتهم مرتفعة على اختبار وكسلر حصلوا على درجات مرتفعة على اختبار الذكاء الوجداني.

### تعليق عام على الإطار النظري والدراسات السابقة:

يتضح من خلال العرض السابق للإطار النظري والدراسات السابقة أن هناك اتجاهات متعددة استخدمت في تحديد واكتشاف الموهوبين ، وقد قبلت هذه الاتجاهات بالمعارضة أحياناً والتأييد أحياناً أخرى ، كما أن بعضها اتفق على تحديد الموهوبين من خلال اتجاه واحد ؛ بينما استخدم البعض الآخر أكثر من اتجاه ، ومن الدراسات التي اعتمدت على محك الذكاء لتحديد الموهوبين دراسة (Clausing & Marian (1992، وسميرة أبو زيد (1997) ، وفتحي جروان (1999) ، (Bouluzreg (1999 ، Duvasligil (1999) ، (Ozabaci, et al., (1999، (McCann (1999، وعداً عن عمر الخليفة (2000).

بينما شككت العديد من الدراسات في اختبارات الذكاء التقليدية ، واعتبرت الذكاء يمثل قدرة عقلية عامة ، ولا يمثل أية جوانب عقلية خاصة يمكن أن تظهر من خلالها موهبة الفرد كعجزها عن تحديد الموهبة الوجدانية والموهبة الرياضية والموهبة اللغوية ، وغيرها؛ ومنها دراسات Davia & Rimm (1989) ، وفاروق الروسان وآخرون (1990) ، (Gagne, et al., (1993) ، وسعيد أحمد اليماني وأنيمة فخرو (1997) ، عادل عز الدين الأشول ، (1997) ، (Maker (1996) ، (Sarouphim (1999A,B).

بينما اتجه فريق من الباحثين إلى قياس الإبداع كأحد المحكات المهمة لاكتشاف الأطفال الموهوبين ، وقد لاقى هذا الاتجاه استحساناً وتأيداً كبيراً من قبل الباحثين؛ إلا أن العديد من الاعتراضات وجهت إليه ؛ حيث اعتبرت هذه الأدوات تتحدد في قياسات نظرية فحسب ؛ ولا يمكن إيجاد ما يدل عليها من خلال الواقع ؛ ولذلك لا تعد محكات طبيعية للإبداع كنتاج للأفراد ، وهو

الاتجاه الذي بدأ العالم أجمع يأخذه حالياً من خلال خلق مشكلات واقعية تقوم على إيجاد حلول إبداعية لها ؛ وذلك من خلال أنشطة عملية تعتمد على الأداء الفعلي للأطفال ، ومن هؤلاء الباحثين (Alter (1991 ، Sternberg (1996)، (1996)، (1993، 1996)، Maker ، Hline & Newman (1996).

واعتبر الاتجاه الثالث من الباحثين أن التحصيل المرتفع يعد أحد المحكات الهامة لاكتشاف الموهوبين حيث أشارت بعض الدراسات مثل (Barrington & Hendircks (1988، إبراهيم أبونيان ، صالح الضبيان (1997) ، وكمال مرسى (1992) إلى أن الأداء المرتفع في الاختبارات التحصيلية يعد أحد المحكات المهمة لاكتشاف الموهوبين ؛ ورغم ذلك فقد لاقى هذا الاتجاه معارضة قوية من قبل الباحثين ، حيث انتقدوا الاختبارات التحصيلية وكيفية إعدادها ، الاعتماد عليها كمحك للموهبة ، كما أن هناك أطفالاً موهوبين ، ولكن تحصيلهم منخفض ، وهم موجودون في كل الثقافات ومن بين هذه الدراسات دراستي (Boyd (1995 ، عمر الخليفة (2000).

وبالإضافة إلى ما سبق فإن هناك العديد من الباحثين الذين أكدوا على أهمية اختيار أكثر من محك لاكتشاف الموهوبين ، وهو الأمر الذي يمثل الكثير من المغاناة بالنسبة للباحثين ؛ هذا بالإضافة إلى الاختلاف في نتائج اختبارات الذكاء التقليدية ، وظهور أدوات تقييم بديلة ؛ يطلق عليها أدوات التقييم القائمة على الأداء أو أدوات التقييم الواقعية، ويتمثل الهدف الأساس لهذه الأدوات البديلة في تقويم المهارات المعرفية العليا التي تتطلب حل المشكلة والتفكير الناقد الاستدلالي ، كما تتميز هذه الإجراءات الجديدة بتقييم الطلاب في مواقف تشبه الحياة اليومية ، وتهتم بالعملية والمنتج في آن واحد ، كما أن استخدام التقييم القائم على الأداء (Maker, 1993).

وقد تبنت هذه الاتجاهات الحديثة مفهوماً أوسع للذكاء والإبداع من خلال نظرية Gardner للذكاءات المتعددة ونظرية Sternberge للذكاء الثلاثي ؛ وتعريفات Maker الحديثة للموهبة ، واعتمدت هذه الاتجاهات على مجموعة من البرامج التي ركزت على تقييم سلوك الموهبة من خلال الأداء على أنشطة الذكاءات المتعددة ، وقد أيدت العديد من الدراسات هذا الأسلوب في اكتشاف الموهوبين وتحديددهم مثل دراسات (Fatima (1990 ، (Plucker, et al., (1996 ، (Hafenstein & Tucker (1994 ، (Sarouphim (2000 ، وإمام مصطفى (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، (Zeindner, et al., (2005 ، وعفاف أحمد عويس (٢٠٠٦) وقد استفاد الباحثان من هذه الاتجاهات في تصميم مهام وأنشطة تقوم على الأداء العملي من خلال إيجاد حلول إبداعية لمشكلات واقعية يتعرض لها التلاميذ ، ويتم ملاحظتها خلال المواقف الحياتية الطبيعية.

#### فروض البحث :

من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة ؛ تم صياغة الفروض

التالية :

- ١- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين تقديرات التلاميذ المصريين والعُمانيين في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمسة (الذكاء المنطقي الرياضي ، والذكاء المكاني ، والذكاء اللغوي ، والذكاء الحركي ، والذكاء الوجداني).
- ٢- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين تقديرات التلاميذ المصريين والعُمانيين في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمسة ودرجاتهم على مقياس وكسلر.

- ٣- يتوقع زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين من المصريين والعُمانيين باستخدام أنشطة الذكاءات الخمسة مقارنة بمقياس وكسلر.
- ٤- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين تقديرات الباحثين والملاحظين لأداء التلاميذ المصريين والعُمانيين على أنشطة الذكاءات الخمسة.

#### إجراءات البحث :

##### \* عينة البحث :

وللتحقق من صحة فروض الدراسة تم اختيار عينة كلية أساسية قوامها ٧٣٥ تلميذا وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بكل من مصر وسلطنة عمان ؛ حيث بلغت عينة التلاميذ المصريين ٣٧٥ تلميذا وتلميذة ، وبلغ عدد التلاميذ العُمانيين ٣٦٠ تلميذا وتلميذة ؛ وذلك خلال العام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦ ، وعند معالجة فروض الدراسة تم التعامل مع العينة ككل (بنين وبنات)، حيث أشارت الدراسات السابقة Sarouphim (1997)، Stevens (2000)، Sarouphim (2001, 2002)، ومحمد رياض (٢٠٠٤) إلى عدم وجود فروق بين البنين والبنات في أنشطة الذكاءات المتعددة.

##### \* أدوات البحث :

تم استخدام مجموعة من الأدوات ، بغرض التأكد من مدى ذكاء بعض الأدوات الأخرى المستخدمة ، وهي كالتالي :

##### ١- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال Wechsler Intelligence Scale

(WISC) for Children ، وقد تم إعداده وتقنيه على البيئة المصرية من قبل محمد عماد الدين إسماعيل ولويس مليكه (١٩٩٣) ، وهو ينقسم إلى مقياسين فرعيين ، المقياس اللفظي ، والمقياس العملي ، وفيه يعطى الفرد

درجة على كل مقياس فرعي، ودرجة كلية على المقياس ككل لتحديد درجة ذكاء الطفل.

وقد قام الباحثان بإيجاد الصديق التلازمي له مع اختبار جسون رافسن للذكاء ؛ وذلك على عينة استطلاعية قوامها (٦٥) تلميذاً وتلميذة وقد بلغ معامل الارتباط بين المقياسين ٠,٦٧ وهذه القيمة دالة عند مستوى ٠,٠١ ، كما تم حساب ثبات المقياس بطريقة إعادة الاختبار على العينة الاستطلاعية ، وبلغت معاملات الثبات للمقاييس اللفظي والعملية والكلية ٠,٦٨ ، ٠,٦٥ ، ٠,٧١ على التوالي ؛ وجميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ ، وقد استخدم مقياس وكسلر في الدراسة الحالية بغرض الوقوف على صدق أنشطة الذكاءات المتعددة المستخدمة في الدراسة وفعاليتها ، وكذلك تحديد عدد التلاميذ الموهوبين بناء على الاتجاه السيكمومتري في اكتشاف الموهوبين ؛ وذلك باستخدام مقياس الذكاء مقارنة باستخدام أنشطة الذكاءات الخمس.

وتجدر الإشارة إلى أن مبرر استخدام مقياس وكسلر في الدراسة الحالية ، وهو أنه يعد من أكثر اختبارات الذكاء شيوعاً وأستخداماً في برامج الموهوبين حول العالم ؛ ويؤكد ذلك ما أشار إليه Colangelo & Davis (1997) بأن حوالي ٩٠% من المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية تعتمد على الاختبارات المقننة ؛ وبخاصة اختباري "ستانفورد بنيه" و "وكسلر" في اكتشاف الموهوبين ، كما أنه يمكن من خلاله تحديد درجة ذكاء الفرد.

٢- اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن Raven Progressive Matrices: وقد قام أحمد عثمان صالح (١٩٨٨) بتقنيته على البيئة المصرية، واستخدم اختبار Raven في هذه الدراسة بغرض الوقوف على صدق مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

### أنشطة الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences Activities:

وقد تم في هذه الدراسة استخدام أنشطة خمسة ذكاءات وهي المنطقي الرياضي ، والمكاني ، واللغوي ، والجسمي/حركي ، والوجداني ؛ بعضها سبق استخدامه في دراستي إمام مصطفى سيد (٢٠٠١) ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، وبعضها الآخر تم بناؤه وتطويره لأول مرة في الدراسة الحالية بما يتناسب مع كل من البيئة المصرية والبيئة العمانية ، وذلك لعدم وجود أنشطة محددة لتقييم الذكاء الوجداني؛ فقد تم الباحثان بتصميم مجموعة من الأنشطة التي تقيس الذكاء الوجداني؛ وفيما يلي توضيح موجز لخصائص أنشطة الذكاءات الخمسة المستخدمة في الدراسة الحالية :

#### أ- أنشطة الذكاء المنطقي الرياضي : إعداد الباحثين

ويتم تقييم هذا الذكاء من خلال بعض المشكلات الرياضية المتدرجة في الصعوبة والمتضمنة في الأنشطة التالية :

- نشاط رقم (١) : تكملة مشكلات رياضية تستخدم فيها عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة.
- نشاط رقم (٢) : تكملة المربعات السحرية باستخدام عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة.
- نشاط رقم (٣) : كتابة جمل رياضية صحيحة تحتوي على أرقام باستخدام علامات الجمع والطرح والضرب والقسمة.
- نشاط رقم (٤) : كتابة أي عدد من المشكلات الرقمية أو العددية الصحيحة باستخدام العمليات الحسابية التي تدور إجاباتها حول رقم أو عدد معين (العدد ١٦ على سبيل المثال).



ويتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطى التقدير المناسب من ثلاثة تقديرات (واضح للغاية ، واضح ، غير واضح).

ب- أنشطة الذكاء المكاني : وتتضمن أنشطة هذا الذكاء مجموعتين من الأنشطة :

المجموعة الأولى :

أنشطة التانجرام Tangram وهى عبارة عن مجموعة من القطع الهندسية مختلفة الأحجام والأشكال (مثلثات ذات ثلاثة أحجام مختلفة - مربعات - مستطيلات .... الخ) ذات ألوان مختلفة مصنوعة من البلاستيك أو الكرتون المقوى ويقوم الملاحظون بعرض الطرق المختلفة على التلاميذ لدمج هذه الأشكال لعمل أشكال مألوفة ويطلب من التلاميذ القيام بمجموعة من الأنشطة كالآتي :

- نشاط رقم (١) : يقوم التلميذ بعمل مثلث كبير باستخدام أي عدد من القطع.
- نشاط رقم (٢) : يقوم التلميذ بعمل مربع كبير باستخدام أكبر عدد من القطع.
- نشاط رقم (٣) : يعطى للتلميذ ثلاث صفحات بها أشكال هندسية (مثلث ، مربع ، متوازي أضلاع) ويطلب منه القيام بتصميم هذه الأشكال مستخدما قطع التانجرام على أوراق العمل المقدمة إليه.

يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطى له التقدير المناسب.

### المجموعة الثانية :

أنشطة البابلو Pablo وهي عبارة عن مجموعة من القطع الملونة من الورق المقوى ذات أحجام ، وأشكال مختلفة بالإضافة إلى مجموعة من القطع البلاستيكية والخشبية والتي تستخدم في إجراء تصميمات معينة من خلال المهام التي يكلف بها التلميذ حيث يتم تقديم مشكلات الذكاء المكاني التي تتدرج في الصعوبة من خلال الأنشطة التالية :

- نشاط رقم (١) : "ملاحظ بعرض صورة لتصميم ما أمام التلميذ ثم باستخدام قطع البابلو Pablo ويطلب منه باستخدام قطع البابلو أن يقوم بعمل نفس التصميم الذي أمامه.
- نشاط رقم (٢) : يتم عرض صورة لتصميم آخر لمدة ٣٠ ثانية فقط ويطلب من التلميذ أن يقوم بدراسة الصورة دون القيام بتصميمها وبعد ذلك الملاحظين بإخفاء الصورة يطلب من التلميذ أن يقوم بعمل تصميم باستخدام قطع البابلو.
- نشاط رقم (٣) : يتم إعطاء التلميذ عددا من قطع البابلو ويطلب منه أن يقوم بعمل صندوق أو إناء أو صهرنج (أي نوع يرغب فيه) ويتم تذكره بأن هذا الإناء أو الصندوق هو شيء يمكن استخدامه لوضع الأشياء الأخرى داخله.
- نشاط رقم (٤) : القيام بعمل آلة متحركة (ولتكن سيارة على سبيل المثال) باستخدام أجزاء البابلو الموجودة والمتوفرة لديهم ، والتي يمكنهم الاحتياج إليها.
- نشاط رقم (٥) : يطلب من التلميذ القيام بتصميم أي شيء يرغب فيه ويمكن أن يكون من وحي خياله باستخدام أجزاء البابلو والوصلات.

ويتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطى له التقدير المناسب.

### ج- أنشطة الذكاء اللغوي :

ترتبط مهام وأنشطة الذكاء اللغوي لدى عينة البحث الحالي برواية وكتابة القصة من خلال مجموعة من اللعب البلاستيكية مثل دميتين لشخصين وحصانين أو جملين، أو أي حيوانين آخرين ، وتليفون أو أي لعبة أخرى ؛ وتضم مجموعتين من الأنشطة وهما :

#### المجموعة الأولى :

أنشطة اللغة الشفهية (إعداد: إمام مصطفى سيد (٢٠٠١) تعديل وتقنين الباحثين في الدراسة الحالية ؛ وتهدف إلى تحديد واكتشاف موهبة التلميذ في الذكاء اللغوي من خلال استخدام مهارات اللغة الشفهية والحديث ، وتضم الأنشطة الفرعية التالية :

- نشاط رقم (١): يعطى التلميذ أي قطعة من اللعب السابقة ويطلب منه وصفها.
- نشاط رقم (٢): يختار التلميذ لعبة ويتحدث عنها بأسلوبه الخاص والتفكير في كل شيء يتعلق بهذه اللعبة.
- نشاط رقم (٣): يطلب من التلميذ رواية قصة يتواجد فيها بعض أو كل الألعاب الموجودة أمامه.
- نشاط رقم (٤): يطلب من التلميذ سرد أي قصة من وحي خياله أو قد تكون متعلقة بخبرة متخيلة أو تكون مرت به من قبل.

يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط، ويعطى التقدير المناسب.

#### المجموعة الثانية :

أنشطة اللغة المكتوبة (إعداد : محمد رياض (٢٠٠٤) تعديل وتقنين الباحثين في الدراسة الحالية ؛ وتهدف إلى تحديد واكتشاف موهبة التلميذ في الذكاء اللغوي من خلال استخدام مهارات الكتابة في وصف بعض اللعب أو كتابة قصة عنها (نفس) ألعاب الموجودة في أنشطة اللغة الشفهية) ، وتضم الأنشطة الفرعية التالية :

- نشاط رقم (١) : يعطى التلميذ لعبة ويطلب منه وصف كتابته.
  - نشاط رقم (٢) : يطلب من التلميذ أن يختار بنفسه أي لعبة ويتحدث عنها بأسلوبه الخاص ، وكتابة أي شيء يتعلق بها.
  - نشاط رقم (٣) : يطلب من التلميذ كتابة قصة يتواجد فيها بعض أو كل الألعاب الموجودة أمامه.
  - نشاط رقم (٤) : يطلب من التلميذ كتابة أي قصة تتعلق بأي شيء يرغب في الكتابة عنه أو من وحي خياله.
- ويتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطى له التقدير المناسب.

د- أنشطة الذكاء الجسمي- الحركي: إعداد محمد رياض (٢٠٠٤) تعديل وتقنين الباحثين في الدراسة الحالية ؛ ويتكون من مجموعتين من الأنشطة الفرعية؛ هما:

### المجموعة الأولى:

أنشطة التوازن والقوام ، وتهدف هذه الأنشطة إلى قياس مدى مهارة التلميذ في المحافظة على جسمه في حالة اتزان ، حيث إن المحافظة على الاتزان وقوام الجسم - كما تشير أبجديات نظرية الذكاءات المتعددة - واحدة من الأنشطة الدالة على الذكاء الجسمي- الحركي ، وتظهر هذه المهارة لدى بعض الرياضيين ، وخاصة لاعبي الجمباز؛ وكذلك بعض الحرفيين مثل عمال البناء والطلاء ، وفي هذه الأنشطة يطلب من التلميذ المشي على عارضة خشبية طولها ثلاثة أمتار ، وعرضها ١٥ سم ، تستند على قاعدتين خشبيتين بحيث ترفع العارضة بمقدار ١٥ سم عن الأرض ، وتضم الأنشطة الفرعية التالية :

- نشاط رقم (١) : يطلب من التلميذ المشي للأمام فوق العارضة الخشبية وحتى نهايتها مستخدماً ذراعيه في التوازن دون لمس أي شيء.
- نشاط رقم (٢) : يطلب من التلميذ المشي للخلف فوق العارضة الخشبية حتى الطرف الآخر منها مستخدماً ذراعيه في التوازن دون لمس أي شيء.
- نشاط رقم (٣) : يطلب من التلميذ المشي جانبا فوق العارضة إلى الطرف الآخر منها والعودة مرة أخرى مستخدماً ذراعيه في التوازن دون لمس أي شيء.

ويتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطى له التقدير المناسب.

### المجموعة الثانية :

أنشطة القص والصق ، وتهدف هذه الأنشطة إلى تقييم مهارة وسرعة ودقة التلميذ في استخدام يديه في الأداء ، لأن استخدام اليدين بمهارة وكفاءة - كما تشير نظرية الذكاءات المتعددة - أحد الأنشطة الدالة على الذكاء الجسم/حركي ، ويلاحظ هذا الذكاء لدى الجراحين المشهورين وذوى الحرف اليدوية ، والرسميين والفنانين التشكيليين ، وكل حرفة تعتمد على اليدين في العمل . وفيها يطلب من التلميذ استخدام المقص في قص بعض الصور ولصقها ، ثم باستخدام المقص يطلب منه أيضا القيام بعمل تشكيلات مختلفة من خلال قص الورق ، وتضم الأنشطة الفرعية التالية :

- نشاط رقم (١) : يطلب فيه من التلميذ أن يقص مجموعة من الصور بدقة.
  - نشاط رقم (٢) : يطلب فيه من التلميذ القيام بقص مجموعة صور ولصقها على نفس الصور في بطاقات أخرى خلال ١٠ دقائق.
  - نشاط رقم (٣) : يطلب فيه من التلميذ من خلال قص ورق أبيض وتشكيل أكبر قدر من الأشياء خلال زمن قدره ١٠ دقائق.
- يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، يعطى التلميذ التقييم المناسب.

### هـ- أنشطة الذكاء الوجداني : (إعداد الباحثين)

ويتم تقييم هذا الذكاء من خلال ثلاثة أنشطة ، ترتبط بثلاثة مواقف قصصية متنوعة ، وأربع صور لوجوه بشرية تمثل أربعة انفعالات شائعة لدى الأطفال ، وهي: (الفرح - الحزن - الغضب - الخوف) [انظر ملحق (١)].

### النشاط الأول :

يطلب فيه من التلميذ أن يختار الصورة المناسبة من بين الصور الأربعة المعروضة عليه ، والتي تناسب الحالة التي يمكن أن يكون عليها عندما يكون في مثل هذا الموقف.

### النشاط الثاني :

ويطلب فيه من التلميذ أن يتخيل صورة انفعالات زملائه عندما حدث لهم هذا الموقف ، ويعبر عن ذلك بالرسم ، ثم يتحدث ويصف ما قام برسمه.

### النشاط الثالث :

وتعرض فيه على التلميذ الصورة التي اختارها للموقف القصصي (الأول - الثاني - الثالث) في النشاط الأول ، ثم يطلب منه أن يحكي لنا موقف أو قصة إذا حدثت معه أو مع زميله ، يمكن أن تكون حالته مثل حال صاحب هذه الصورة.

يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ؛ ويعطى التقدير المناسب.

## ٢- بطاقة ملاحظة الأداء على أنشطة الذكاءات :

يختلف الأداء على أنشطة الذكاءات عن الأداء في المقاييس السيكومترية التقليدية والتي تعتمد على الورقة والقلم بشكل أساسي ، ويتم تقدير أداء التلميذ على الأنشطة من خلال الملاحظة الدقيقة لمجموعة من السلوكيات التي يقوم بها ؛ حيث يتم تقييم وتقدير الأداء من خلال العملية التي يستخدمها التلميذ في الأداء ، ثم نوعية المنتج ، الدالين على الموهبة ؛ وقد قام الباحثان بتصميم بطاقة ملاحظة لأنشطة الذكاء الوجداني ، بينما استخدم

الباحثان لبقية الذكاءات الأربعة بطاقات الملاحظة التي قام بإعدادها محمد رياض ٢٠٠٤ ، مسترشداً ببعض الإشارات الموجودة في بعض الدراسات السابقة مثل دراسات إمام مصطفى (٢٠٠١) ، (Sarouphim 2002) ، (Maker 1993) في تعريفها للموهبة، ومن خلال سمات بعض الأفراد الذين يتميزون بالموهبة في ذكاء معين.

وتتضمن بطاقة الملاحظة بيانات شخصية عن التلميذ ونوع النشاط الذي يقوم بأدائه ، وبعض التعليمات للملاحظ ، كما تتضمن بطاقة ملاحظة كل نشاط بعض العبارات التي تشير كلها إلى الأداء المرتفع والعالي للفرد على النشاط والتي يجب أن تكون متوفرة في التلميذ الموهوب على هذا النشاط ، وهي عبارة عن نوعين من العبارات ، نوع يصف سلوك التلميذ الموهوب في نشاط بعينه ، بينما يوجد نوع آخر من العبارات وضع في فئة تسمى سمات عامة ؛ وهي عبارات تكاد تكون متكررة تقريبا في جميع الأنشطة [انظر ملحق (٢)].

ويتم ملاحظة كل تلميذ على النشاط من خلال ثلاثة ملاحظين (ملاحظان والباحث) ؛ ويقوم الملاحظان بمعاونة الباحثين في تطبيق أدوات الدراسة ، والأنشطة المختلفة؛ حيث تم تدريبهم على تطبيق الأدوات والأنشطة، وإعطائهم خلفية كاملة عن أسس نظرية Gardner وفلسفة هذه الأنشطة وكيفية ملاحظتها.

وعلى الملاحظ أن يضع علامة (√) أمام أي عبارة تصف سلوك التلميذ في هذا النشاط ، ثم بعد انتهاء التلميذ من الأداء على النشاط يعطى كلا ملاحظين والباحث التقدير للتلميذ على النشاط ، ثم يجلس الملاحظان والباحث للتشاور وإكمال البطاقات وإعطاء التلميذ تقديراً من ثلاثة على النشاط ، فكلما حصل التلميذ على أكبر عدد من العلامات في بطاقة الملاحظة وبدون مساعدة



من الملاحظ فإنه يعطى له تقدير (واضح للغاية) ، وهو يدل على تمتع التلميذ بالموهبة في هذا النشاط ، وإذا حصل على قدر متوسط من العلامات إلى حد ما على النشاط مع قليل من المساعدة من الملاحظ يعطى له تقدير (واضح) ، أما إذا لم يحصل على أية علامة في هذا النشاط بالرغم من المساعدة أو كانت علاماته قليلة بشكل ملحوظ ، فإنه يعطى له تقدير (غير واضح) ، مع العلم بأن من يحصل على أحد التقديرين الأخيرين لا يعد من الموهوبين في هذا النشاط.

وتجدر الإشارة إلى أنه إذا حصل التلميذ على تقدير (واضح للغاية) في نشاطين أو أكثر من نشاط عام (مثل التانجرام أو اللغة الشفهية) في كل ذكاء ، فإن التلميذ يعد موهوباً في هذا الذكاء.

وقد تم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من أساتذة التربية وعلم النفس بكلية التربية ؛ المهتمين في دراساتهم بنظرية الذكاءات المتعددة ، وذلك لأخذ رأيهم في مفرداتها بعد توضيح الهدف منها ، وقد جاءت موافقتهم عليها بالشكل الذي هي عليه في الدراسة الحالية.

#### إجراءات السير في الدراسة :

- في المرحلة الأولى من الإجراءات قام الباحثان بعقد لقاءات وجلسات عمل مع الملاحظين ؛ هدفت إلى تعريف الملاحظين (المصريين والعُمانيين) بطبيعة العمل الذي سيقومون به ، وإعطائهم فكرة مبسطة عن نظرية الذكاءات المتعددة ، وشرح لهم كيفية تطبيق مقياس وكسلر ، وكذلك أنشطة الذكاءات الخمسة المستخدمة في الدراسة الحالية ، وما يجب عليهم عمله أثناء تطبيق الأنشطة والقيام بعملية الملاحظة.

- وقد قام الباحثان بتدريب الملاحظين تدريباً عملياً على ملاحظة الأنشطة ؛ وكان ذلك من خلال اختبار (١٠) تلاميذ من الصف الثالث الابتدائي في كل من مصر وسلطنة عمان ، وتم التطبيق عليهم بشكل فردي ، وبعد انتهاء كل تلميذ من أداء أحد الأنشطة ، كان أحد الباحثين والملاحظان يخلوان معا لبحث التقدير المناسب لهذا التلميذ على النشاط ؛ وذلك من خلال ثلاثة تقديرات وهي (واضح للغاية ، واضح ، وغير واضح)، وبعد أن اطمأن الباحثان إلى تمكن الملاحظين من العمل شرعوا في البدء في التطبيق الفعلي للأدوات.

- تم تطبيق اختبار وكسلر لذكاء الأطفال على العينة التي بلغت في البداية (٧٣٥) تلميذاً وتلميذة؛ (٣٧٥ مصرياً، ٣٦٠ عمانياً)، والذين أصبحوا (٧٢٠) تلميذاً وتلميذة ؛ (٣٦٥ مصرياً ، ٣٥٥ عمانياً) وهم الذين أكملوا الأداء على جميع مفردات المقياس ، ورصدت درجاتهم في المقياس ككل، والمقياسين الفرعيين اللفظي والعملي.

- تم التطبيق الفردي لأنشطة الذكاءات الخمسة على التلاميذ المصريين والعُمانيين الذين طبق عليهم مقياس وكسلر من قبل ، وكان يتم ملاحظة كل تلميذ من خلال ملاحظين اثنين وأحد الباحثين في نفس الوقت ، وبعد انتهاء التلميذ من الأداء على كل نشاط ، يقوم الباحث والملاحظان بالتشاور ، بعد أن يكون كل من الباحث والملاحظين قد أعطى للتلميذ تقديراً بشكل مستقل قبل عملية التشاور، ثم يعطى له التقدير المناسب على هذا النشاط.

- وبعد استبعاد التلاميذ الذين لم يكملوا الأداء على جميع الأنشطة ؛ نتيجة لسبب التغيب عن الجلسات ، أو الذين لم يتسموا بالجدية في

الأداء ، وبذلك يصبح حجم العينة الأساسية (٧٠٠) تلميذاً وتلميذة (٣٥٠ مصرياً ، ٣٥٠ عمانياً) ؛ وهم الذين رصدت درجاتهم في مقياس وكسلر وتقديراتهم في جميع أنشطة الذكاءات الخمس ، ثم بعد ذلك تم معالجتها إحصائياً بناء على الفروض الموضوعية للدراسة.

### نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول ، ومناقشتها : وينص هذا الفرض على أنه:

" توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات التلاميذ المصريين والعُمانيين في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمسة " ؛ وإنه لمن الجدير بالذكر أن نشير إلى الإجراءات المتبعة في مثل هذا النوع من الدراسات التي تعتمد الأداء على الأنشطة ، حيث يتم تقدير التلميذ فيها من خلال بطاقة ملاحظة ؛ يدون فيها الملاحظون (كل ملاحظ على حدة) تقديراتهم للتلميذ على نشاط المعين الذي يقوم به ، ثم بعد انتهاء التلميذ من القيام بالعمل المكلف به والخاص بنشاط معين ، يجلس الملاحظون (الملاحظان وأحد الباحثين في الدراسة الحالية) للتشاور والاتفاق على التقدير المناسب للتلميذ في هذا النشاط؛ وذلك من خلال تحديد تقدير واحد من ثلاثة تقديرات وهي (واضح للغاية ، واضح ، وغير واضح).

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بإجراء سلسلة من معاملات ارتباط الرتب لسبيرمان بين تقديرات التلاميذ (المصريون والعُمانيون) في الأنشطة المختلفة ، وكما تحددت من خلال عملية التشاور بين أحد الباحثين والملاحظين ، وذلك للتحقق من العلاقة الارتباطية بين هذه

الأنشطة ، وجول رقم (٢) يوضح قيم معاملات الارتباط التي تم التوصل إليها من التحليل الإحصائي.

### جدول رقم (٢)

يوضح قيم معاملات الارتباط بين تقديرات التلاميذ المصريين على أنشطة الذكاءات الخمسة (ن=٣٥٠)

الأنشطة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
١- الحساب (ذكاء منطقي رياضي)	-							
٢- التانجرام (ذكاء منطقي مكاني)	**٠,٥٢							
٣- البابلو (ذكاء منطقي مكاني)	**٠,٤٧	**٠,٧٣						
٤- اللغة الشفهية (ذكاء لغوي)	**٠,٢٣	٠,٠٣	٠,٠٤					
٥- اللغة الكتابية (ذكاء لغوي)	**٠,٣٣	٠,٠٦	٠,٠٤	**٠,٦٨				
٦- التوازن والقوام (ذكاء جسمي/حركي)	٠,٠٣	٠,٠٥	٠,٠٨	٠,٠٧	٠,٠١			
٧- القص واللصق (ذكاء جسمي/حركي)	٠,١٤	**٠,٣٣	**٠,٢٥	٠,٠٢	٠,٠٧	**٠,١٩		
٨- الذكاء الوجداني	**٠,١٧	٠,٠٣	٠,٠٦	٠,١٤	**٠,١٨	**٠,٢٥	٠,٠٣	-

\* عند مستوى دلالة ٠,٠٥

\*\* عند مستوى دلالة ٠,٠١

جدول رقم (٣)

يوضح قيم معاملات الارتباط بين تقديرات التلاميذ العمانيين

على أنشطته الذكاءات الخمس (ن=٣٥٠)

الأنشطة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
١- الحساب (ذكاء منطقي رياضي)	-							
٢- التانجرام (ذكاء منطقي مكاني)	٠,٤٥**	-						
٣- البابلو (ذكاء منطقي مكاني)	٠,٣٨**	٠,٧٠**						
٤- اللغة الشفهية (ذكاء لغوي)	٠,١٢*	٠,٠٥	٠,٠٣					
٥- اللغة الكتابية (ذكاء لغوي)	٠,٢٣**	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٦٥**				
٦- التوازن والقوام (ذكاء جسمي/حركي)	٠,٠٥	٠,٠٤	٠,٠٧	٠,٠٨	٠,٠٢	-		
٧- القص واللصق (ذكاء جسمي/حركي)	٠,١١*	٠,٣١**	٠,٢٤**	٠,٠٤	٠,٠٥	٠,١٨**		
٨- الذكاء الوجداني	٠,٠٦	٠,٠٢	٠,٠٥	٠,١٣*	٠,١٦**	٠,٠١	٠,٠٢	-

\* عند مستوى دلالة ٠,٠٥ \*\* عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من الجدولين (٢) ، (٣) بالنسبة لعينتي التلاميذ المصريين والعمانيين أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً (عند مستوى ٠,٠١ أو ٠,٠٥ وكما هو موضح بالجدولين) بين أنشطة الحساب والتانجرام والبابلو واللغة الشفهية واللغة الكتابية والقص واللصق ، بينما لم توجد علاقة دالة

بين أنشطة الحساب وأنشطة التوازن والقوام ، ويتضح من الجدولين وجود علاقة ارتباطية بين أنشطة الحساب وأنشطة الذكاء الوجداني بالنسبة للتلاميذ المصريين دون العمانيين ، كما وجدت علاقة دالة إحصائياً بين أنشطة التانجرام وأنشطة البابلو والقص واللصق ، بينما لم توجد علاقة ارتباطية دالة بين أنشطة البابلو وأنشطة اللغة الشفهية ، واللغة الكتابية ، وأنشطة الذكاء الوجداني ، ووجدت علاقة دالة إحصائية بين أنشطة البابلو وأنشطة القص واللصق ، بينما لم توجد علاقة ارتباطية دالة بين أنشطة البابلو وأنشطة اللغة الشفهية ، واللغة الكتابية والتوازن والقوام وأنشطة الذكاء الوجداني.

وتشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين أنشطة اللغة الشفهية ، وأنشطة اللغة الكتابية وأنشطة الذكاء الوجداني ، بينما لم توجد علاقة ارتباطية بين أنشطة اللغة الشفهية وأنشطة التوازن والقوام وأنشطة القص واللصق ، وأنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين أنشطة اللغة الكتابية وأنشطة الذكاء الوجداني ، ولم توجد علاقة ارتباطية بين أنشطة اللغة الكتابية وأنشطة التوازن والقوام والقص واللصق ، كما وجدت علاقة ارتباطية دالة بين أنشطة التوازن والقوام وأنشطة القص واللصق ، ووجدت علاقة ارتباطية بين أنشطة التوازن والقوام وأنشطة الذكاء الوجداني لدى التلاميذ المصريين دون العمانيين ، كما أنه لم توجد علاقة ارتباطية بين أنشطة القص واللصق وأنشطة الذكاء الوجداني لدى كلا العيّنتين.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع النتائج التي توصلت إليها دراسات كل من (Griffiths (1997، Sarouphim (1997، Sarouphim (2002، ومحمد رياض (٢٠٠٤)؛ حيث وجدت علاقة ارتباطية دالة بين بعض الأنشطة المستخدمة في هذه الدراسات ، فقد أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى وجود

علاقة ارتباطية دالة بين أنشطة الحساب (الذكاء الرياضي المنطقي) ، وأنشطة التانجرام والبابلو (الذكاء المكاني) ، وهي علاقة تبدو منطقية بسبب أن كلا من أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي وأنشطة الذكاء المكاني يعتمدان على التفكير المنطقي في الأداء إلى حد كبير، كما أن هناك علاقة ارتباطية بين أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي ، وأنشطة اللغة الشفهية واللغة الكتابية (الذكاء اللغوي) ، وهو ما يتفق مع نتائج الدراسات السابقة ذكرها ، وربما يرجع هذا إلى اشتراك النشاطين في الجانب المعرفي ، كما أن كلا من الأنشطة الحسابية والأنشطة اللغوية تنتسب للعامل اللفظي، ولعل هذا من مؤشرات صدق هذه الأنشطة.

وبالنسبة للعلاقة الارتباطية بين الذكاء المنطقي الرياضي ، والذكاء الوجداني كانت دالة بالنسبة للتلاميذ المصريين ، بينما لم تكن دالة بالنسبة للتلاميذ العمانيين ؛ ولعل ذلك يرجع إلى اختلاف الثقافة وطبيعة البيئة في كل من مصر وعمان ، وهو ما يدعو لمزيد من الدراسات حول الذكاء الوجداني عبر الثقافات، ومن الملاحظ أيضا أن التلاميذ الذين يحصلون على تقدير مرتفع في نشاط معين لم يحصلوا على نفس التقدير في الأنشطة الأخرى ، بمعنى أن التلاميذ الموهوبين في ذكاء معين ليس بالضرورة أن يكونوا موهوبين في الذكاءات الأخرى ؛ ويؤكد هذا أن أعلى معامل ارتباط بالنسبة للتلاميذ المصريين والعمانيين على الترتيب (٠,٧٠ ، ٠,٧٣) ، كان بين أنشطة التانجرام وأنشطة البابلو ، وكلا النشاطين يقيسان ذكاء واحدا وهو الذكاء المكاني ، وكان أقل معامل ارتباط بين أنشطة الحساب والذكاء الوجداني للتلاميذ العمانيين (٠,٠٦) وكلاهما يقيس ذكاءاً مختلفاً ، بينما كان أقل معامل ارتباط بالنسبة للتلاميذ المصريين بين أنشطة اللغة الكتابية وأنشطة التوازن والقوام (٠,٠١)؛ بمعنى أنه عندما نقيس نفس المحتوى البنائي فإن التلميذ

يحصل على تقديرات أكثر تشابهاً ، أما عندما نقيس أو نقيم محتوى بنائياً مختلفاً فإن التلميذ يحصل على تقديرات أقل تشابهاً.

ولعل هذه النتائج تؤكد على الصدق التمييزي والبنائي للأنشطة المستخدمة في الدراسة العالية ؛ حيث يمكن القول بأنها تقيس ذكاءات مختلفة، وهو ما يتفق مع ما أشارت إليه (Sarouphim 2000) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤).

وتختلف نتائج هذه الدراسة الحالية في جانب آخر مع نتائج دراسة (Stevens 2000) ؛ والتي أشارت إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين الأنشطة ، وربما يرجع هذا إلى اختلاف عينة الدراسة حيث اعتمدت دراسته على عينة من التلاميذ بمدارس الموهوبين ، بينما في الدراسة الحالية كانت العينة من مدارس عامة ، وهو ما يفيد اختلاف مجتمع عينة الدراستين والذي قد يؤثر في النتائج.

ويتضح مما سبق وجود علاقات ارتباطية دالة إحصائياً بين الأنشطة التي تقيس ذكاءاً معيناً ، وذلك أكبر من ارتباطها بالأنشطة التي تقيس الذكاءات الأخرى ، وهذا دليل على الصدق البنائي والتكويني لهذه الأنشطة وأنها تقيس ذكاءات مختلفة ، وهو ما يتفق مع الأساس النظري لنظرية (Gardner 1983) ؛ حيث يشير إلى وجود ذكاءات متعددة تعمل بشكل منفصل إلى حد كبير ، كما يشير (Brualdi 1998) إلى وجود علاقة تكاملية بين الذكاءات رغم استقلاليتها ؛ حيث تعمل بشكل تفاعلي في مواجهه مشكلات الحياة.

كما تبين الارتباطات المنخفضة بين بعض أنشطة الذكاءات إلى أن الطفل الموهوب في أحد الذكاءات ليس من الضروري أن يكون موهوباً في



الذكاءات الأخرى ، وهذا ما يؤكد الاستقلالية بين الذكاءات ، وفكرة تعددها مما يؤكد صدقها في قياس ما وضعت من أجله.

نتائج الفرض الثاني ؛ ومناقشتها : وينص هذا الفرض على أنه:

" توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات التلاميذ المصريين والعُمانيين في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمسة ودرجاتهم على مقياس وكسلر ."

وللتأكد من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط الرتب بين تقديرات التلاميذ في كل نشاط (كما حددت من خلال عملية الملاحظة) ، ودرجاتهم في مقياس وكسلر اللفظي ، والعملية ، والدرجة الكلية ، والجدولين (٤) و(٥) يوضحان ذلك.

#### جدول رقم (٤)

قيم معاملات الارتباط بين تقديرات التلاميذ المصريين في كل نشاط من أنشطة الذكاءات الخمسة ودرجاتهم على مقياس وكسلر (ن=٣٥٠)

المقياس وكسلر			المتغير الثاني
اللفظي	العملي	كلي	
**٠,١٥	٠,٠٢	**٠,١٧	الحساب (ذكاء منطقي رياضي)
**٠,٣١	**٠,٣٩	**٠,٤٨	التانجرام (ذكاء منطقي مكاني)
**٠,٢١	**٠,٢٨	**٠,٤١	البابلو (ذكاء منطقي مكاني)
**٠,٤٣	٠,٠٦	**٠,٣٥	اللغة الشفهية (ذكاء لغوي)
**٠,٤٤	٠,٠٥	**٠,٣٦	اللغة الكتابية (ذكاء لغوي)
٠,٠٨	٠,٠٢	٠,٠٧	التوازن والقوام (ذكاء جسمي/حركي)
٠,٠٩	**٠,٢٧	٠,٠٩	القص واللصق (ذكاء جسمي/حركي)
**٠,١٩	٠,٠٥	٠,٠٧	الذكاء الوجداني

جدول رقم (٥)

قيم معاملات الارتباط بين تقديرات التلاميذ العمانيين في كل نشاط من أنشطة الذكاءات الخمسة ودرجاتهم على مقياس وكسلر (ن=٣٥٠)

مقياس وكسلر			المتغير الثاني
اللفظي	العملي	الكلبي	المتغير الأول
*٠,١٢	٠,٠٣	*٠,١٤	الحساب (ذكاء منطقي رياضي)
**٠,٢٩	**٠,٣٧	**٠,٤٥	التانجرام (ذكاء منطقي مكاني)
**٠,٢٢	**٠,٢٧	**٠,٣٩	البابلو (ذكاء منطقي مكاني)
**٠,٤٥	٠,٠٣	**٠,٣٤	اللغة الشفهية (ذكاء لغوي)
**٠,٤١	٠,٠٢	**٠,٣٣	اللغة الكتابية (ذكاء لغوي)
٠,٠٧	٠,٠٧	٠,٠٦	التوازن والقوام (ذكاء جسمي/حركي)
٠,٠٧	**٠,٢٥	٠,٠٧	القص واللصق (ذكاء جسمي/حركي)
**٠,١٨	٠,٠٦	٠,٠٩	الذكاء الوجداني

ويتضح من الجدولين (٤) و(٥) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أنشطة الحساب ومقياس وكسلر اللفظي بالنسبة للعينة المصرية والعمانية على الترتيب (٠,١٢ ، ٠,١٥) ومقياس وكسلر الكلبي (٠,١٤ ، ٠,١٧) عند مستوى ٠,٠٥ ، ولم ترصد هذه الأنشطة بدلالة إحصائية مع وكسلر العملي (٠,٠٢ ، ٠,٠٣) ، كما وجدت علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين أنشطة التانجرام ومقياس وكسلر اللفظي والعملي والكلبي بالنسبة للعينة المصرية على الترتيب (٠,٣١ ، ٠,٣٩ ، ٠,٤٨) وكذلك بالنسبة للعينة العمانية (٠,٢٩ ، ٠,٣٧ ، ٠,٤٥) ، كما وجدت علاقة ارتباطية دالة بين أنشطة البابلو ومقياس وكسلر اللفظي والعملي والكلبي للعينة المصرية على التوالي (٠,٢٨ ، ٠,٢١ ، ٠,٤١) ، وكذلك بالنسبة للعينة العمانية (٠,٢٧ ، ٠,٢٢ ، ٠,٣٩) ، ووجدت علاقة ارتباطية دالة بين كل من أنشطة اللغة الشفهية ومقياس وكسلر

اللفظي والكلي للعينتين علي الترتيب (٠,٤٣ ، ٠,٤٥) ، (٠,٣٤ ، ٠,٣٥) ؛  
بينما وجدت علاقة ارتباطية غير دالة بين أنشطة اللغة الشفهية ومقياس وكسلر  
العملي للعينتين (٠,٠٦ ، ٠,٠٣)، ووجدت علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند  
مستوى ٠,٠١ بين كل من أنشطة اللغة الكتابية ومقياس وكسلر اللفظي  
(٠,٤٤ ، ٠,٤١) ومقياس وكسلر الكلي (٠,٣٦ ، ٠,٣٣) للعينتين ، في حين لم  
توجد علاقة ارتباطية دالة بين أنشطة اللغة الكتابية ومقياس وكسلر العملي  
(٠,٠٥ ، ٠,٠٢)، كما يتضح أيضاً أن العلاقة الارتباطية الوحيدة الدالة بالنسبة  
لأنشطة الذكاء الجسمي/حركي كانت بين أنشطة القص واللصق ومقياس  
وكسلر العملي (٠,٢٧ ، ٠,٢٥).

كما تشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى  
٠,٠٥ بين أنشطة الذكاء الوجداني والذكاء اللفظي على مقياس وكسلر لدى  
العينتين (٠,١٩ ، ٠,١٨) ، بينما لم توجد علاقة ارتباطية بين أنشطة الذكاء  
الوجداني والذكاء العملي والكلي على مقياس وكسلر لدى العينتين (٠,٠٥ ،  
٠,٠٧) و(٠,٠٦ ، ٠,٠٩) علي الترتيب.

ومن خلال النتائج السابقة يمكن أن نستدل على الصدق التلازمي  
لأنشطة الذكاءات الخمسة المستخدمة في الدراسة الحالية؛ حيث يلاحظ أن  
بعض الأنشطة الفرعية للذكاءات ترتبط ارتباطاً كبيراً دالاً بمقياس فرعي  
لوكسلر في حين ترتبط ارتباطاً أقل وأحياناً دون دلالة مع مقياس فرعي آخر،  
وهي علاقات تبدو منطقية في بعض الأحيان ، فقد وجدت علاقة ارتباطية دالة  
إحصائياً بين أنشطة الحساب ومقياس وكسلر اللفظي (٠,١٥ ، ٠,١٢) ؛ بينما  
لم توجد علاقة دالة إحصائياً بين هذه الأنشطة والمقياس العملي (٠,٠٢ ،  
٠,٠٣) ، وهذا ربما يرجع إلى تشبعها بالعامل اللفظي مما يدل على صدقها ،  
حيث يعتمد مقياس وكسلر العملي على الأداء من خلال الأشكال والرسومات

والقطع الهندسية ، بينما الأنشطة الحسابية مشبعة بالعامل اللفظي؛ وذلك من خلال التعامل مع الرموز والألفاظ ، فهي تدور حول العمليات الحسابية من جمع وطرح وضرب وقسمة ، وكذلك المسائل اللفظية ، لذا جاءت العلاقة بينها وبين المقياس اللفظي دالة إحصائياً ، كما أن أنشطة التانجرام والبابلو - وهي أنشطة تعتمد على الأداء العملي من خلال الرسومات وتركيب الأشكال الهندسية والمجسمات ، وتعتمد أيضاً على قدرة الفرد المكانية- ارتبطت بشكل أعلى مع مقياس وكسلر العملي للعينة المصرية (٠,٣٩ ، ٠,٢٨) وكذلك للعينة العمانية (٠,٣٧ ، ٠,٢٧) على الترتيب ؛ مقارنة بعلاقتها مع مقياس وكسلر اللفظي ، وهي مؤشرات واضحة على الصدق التلازمي لأنشطة الذكاء المكاني ، ويتأكد الصدق التلازمي في العلاقة بين أنشطة اللغة الشفهية واللغة الكتابية ومقياس وكسلر اللفظي حيث كانت قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ للعينة المصرية (٠,٤٣ ، ٠,٤٤) ، وللعينة العمانية (٠,٤٥ ، ٠,٤١) على الترتيب ، بينما كان ارتباطها بمقياس وكسلر العملي غير دال بالنسبة للعينة المصرية ، كما أن الارتباط الدال إحصائياً بين جميع الأنشطة الحسابية والمكانية واللغوية بمقياس وكسلر الكلي هي علاقة منطقية بين عوامل معرفية ، مما يؤكد صدق هذه الأنشطة ، خاصة وأنها بالفعل تركز على جوانب معرفية في التقييم.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراستي كل من (Stevens 2000) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) من وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أنشطة الذكاء المكاني ومقياس وكسلر للذكاء ، كما وجدت علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أنشطة الذكاء اللغوي ومقياس وكسلر اللفظي ومقياس وكسلر الكلي ، كما تختلف مع نتائج دراسة (Griffiths 1997) والتي توصلت إلى عدم وجود علاقة

ارتباطيه دالة بين الأنشطة ومقياس وكسندر ، وقد يرجع هذا الاختلاف إلى أن دراسة Griffiths اعتمدت على عينة من التلاميذ الموهوبين ، بينما في الدراسة الحالية تم التعامل مع العينة الكلية للدراسة.

**نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :وينص هذا الفرض على أنه:**

" توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات الملاحظين والباحث لأداء التلاميذ المصريين والعُمانيين على أنشطة الذكاءات الخمسة ".

وتمت صياغة هذا الفرض لقياس مدى ثبات الأنشطة ؛ وذلك من خلال بحث درجة علاقة واتفاق تقديرات الملاحظين ، في إشارة إلى إمكانية أن الأنشطة تعطي نفس النتائج رغم اختلاف الملاحظين وتعدددهم ، وقد تم وضع هذا الافتراض بما يتماشى مع إجراءات الدراسات السابقة التي تستخدم أنشطة الذكاءات المتعددة في تحديد واكتشاف الموهوبين ، وذلك مثل دراسات (Sarouphim (1999A) ، Sarouphim (1999B) ، Kassamov (2000) ، ومحمد رياض ٢٠٠٤ ، وغادة السوفي ٢٠٠٥ والتي اعتمدت العلاقة بين تقديرات الملاحظين ، وكذلك درجة اتفاقهم على أنها من المؤشرات الدالة على ثبات أنشطة الذكاءات المختلفة.

وللتأكد من صحة هذا الفرض تم حساب معاملات ارتباط الرتب لتقديرات كل من الملاحظين ، وكل ملاحظ وأحد الباحثين على حده ؛ وجدول (٦) ، (٧) يوضحان النتائج التي توصل إليها التحليل الإحصائي.

جدول رقم (٦)

قيم معاملات الارتباط لتقديرات الملاحظين والباحث لأداء التلاميذ المصريين على أنشطة الذكاءات الخمسة (ن=٣٥٠)

أنشطة الذكاءات	الملاحظان الأول والثاني	الملاحظان الأول والباحث	الملاحظان الثاني والباحث
الحساب (ذكاء منطقي رياضي)	**٠,٨٠	**٠,٧٣	**٠,٧٥
التانجرام (ذكاء منطقي مكاني)	**٠,٦٧	**٠,٦٩	**٠,٧٣
البابلو (ذكاء منطقي مكاني)	**٠,٦٩	**٠,٦٦	**٠,٧٦
اللغة الشفهية (ذكاء لغوي)	**٠,٦٠	**٠,٦٧	**٠,٦٧
اللغة الكتابية (ذكاء لغوي)	**٠,٧٩	**٠,٦٩	**٠,٧٦
التوازن والقوام (ذكاء جسمي/حركي)	**٠,٣٩	**٠,٤٦	**٠,٤٨
القص واللصق (ذكاء جسمي/حركي)	**٠,٤٧	**٠,٤٣	**٠,٥٢
الذكاء الوجداني	**٠,٤٤	**٠,٤٢	**٠,٤٠

\* عند مستوى دلالة ٠,٠٥

\*\* عند مستوى دلالة ٠,٠١

جدول رقم (٧)

قيم معاملات الارتباط لتقديرات الملاحظين والباحث لأداء التلاميذ العمانيين على أنشطة الذكاءات الخمس (ن=٣٥٠)

أنشطة الذكاءات	الملاحظان الأول والثاني	الملاحظان الأول والباحث	الملاحظان الثاني والباحث
الحساب (ذكاء منطقي رياضي)	**٠,٧٩	**٠,٧١	**٠,٧٢
التانجرام (ذكاء منطقي مكاني)	**٠,٦٨	**٠,٧٢	**٠,٧٠
البابلو (ذكاء منطقي مكاني)	**٠,٧١	**٠,٦٥	**٠,٧٤
اللغة الشفهية (ذكاء لغوي)	**٠,٦٠	**٠,٧١	**٠,٦٥
اللغة الكتابية (ذكاء لغوي)	**٠,٧٧	**٠,٧٢	**٠,٧٣
التوازن والقوام (ذكاء جسمي/حركي)	**٠,٤٤	**٠,٦٣	**٠,٥٩
القص واللصق (ذكاء جسمي/حركي)	**٠,٤٦	**٠,٤٥	**٠,٥٧
الذكاء الوجداني	**٠,٤٢	**٠,٤٠	**٠,٤١

\* عند مستوى دلالة ٠,٠٥

\*\* عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من الجدولين (٦)، (٧) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات الملاحظين والباحث على أنشطة الذكاءات الخمسة ، وتراوح ما بين ٠,٤٠ إلى ٠,٨٠ ؛ وجميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ ، ويتفق هذا كما ذكر سابقاً مع الأسلوب الذي سارت عليه إجراءات دراسات كل من Sarouphim ، Griffiths (1996) (1999A)، (1999B) Sarouphim ، Kassamov (2000)، ومحمد رياض (٢٠٠٤) في تحديد ثبات الأنشطة ؛ ويتضح كذلك من الجدول أن أقل معاملات ارتباط بين تقديرات الملاحظين والباحث كانت في أنشطة الذكاء الوجداني ؛ وتراوح ما بين ٠,٤٠ إلى ٠,٤٤ ، ويعتقد الباحثان أن هذا يرجع إلى الذاتية التي يتأثر بها الملاحظون عند تقديرهم للأنشطة المرتبطة بالذكاء الوجداني ؛ مما يتطلب مزيداً من الدراسة حول هذا الذكاء.

كما تم حساب نسبة الاتفاق بين الملاحظين والباحث من خلال التكرارات بالنسبة للتقديرات التي أعطيت للتلاميذ في كل نشاط؛ وقد تراوحت نسبة الاتفاق ما بين ٨٠% - ١٠٠% لكل من العينتين المصرية والعمانية، بينما تراوحت نسبة الاتفاق بين الملاحظين والباحث على الأنشطة ما بين ٩٠-١٠٠% ؛ وذلك بالنسبة لتقديرات التلاميذ الموهوبين في الأنشطة ، والذين حصلوا على تقدير (واضح للغاية) في ذكاء أو أكثر ، وعددهم (١١٥) تلميذاً وتلميذة (٦٠ من التلاميذ المصريين ، و٥٥ من التلاميذ العمانيين) ؛ ويتضح من معاملات الارتباط ونسب الاتفاق مدى ثبات الأنشطة من خلال اتساق نتائج الملاحظين معاً وكل ملاحظ وأحد الباحثين.

نتائج انفرض الرابع ومناقشتها : وينص هذا الفرض على أنه :  
 " يتوقع زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين المصريين و العمانيين  
 باستخدام أنشطة الذكاءات الخمسة مقارنة بمقياس وكسلر ".  
 وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تحديد عدد التلاميذ الذين حصلوا  
 على درجة ذكاء ١٣٠ فما فوق على مقياس وكسلر ، والذين يسمون موهوبين  
 بناءً على الاتجاه السيكمترى والذي يستخدم درجة الذكاء في تحديد الموهبة ،  
 وكذلك تم تحديد عدد التلاميذ الذين حصلوا على تقدير (واضح للغاية) في  
 أنشطة الذكاءات ، والذين يعدون موهوبين بناءً على هذا الاتجاه في التقييم ،  
 والجدولين (٨) و (٩) يوضحان ذلك.

#### جدول رقم (٨)

أعداد التلاميذ الموهوبين (المصريين) كما حددوا بكل من  
 مقياس وكسلر الكلى وأنشطة الذكاءات الخمسة

الموهوبون في الأنشطة								الموهوبون بمقياس وكسلر	
النسبة إلى العينة الكلية	العدد	الذكاء المنطقي الرياضي والمكاني	الذكاء الوجداني	الذكاء الجسمي/حركي	الذكاء اللفوي	الذكاء المكاني	الذكاء المنطقي الرياضي	النسبة إلى العينة الكلية	العدد
١٧,١٤%	٦٠	١٠	٥	٣	١٢	١٦	١٤	٨,٥٧%	٣٠



جدول (٩)

أعداد التلاميذ الموهوبين (العُمانيين) كما حددوا بكل من  
مقياس وكسلر الكلي وأنشطة الذكاءات الخمسة

الموهوبون في الأنشطة								الموهوبون بمقياس وكسلر	
النسبة إلى العينة الكلية	العدد	الذكاء الرياضي والمنطقي	الذكاء الوجداني	الذكاء الجسمي/حركي	الذكاء اللفظي	الذكاء المكاني	الذكاء المنطقي الرياضي	النسبة إلى العينة الكلية	العدد
١٥,٧١%	٥٥	٧	٤	٤	١٣	١٥	١٢	٧,٧١%	٢٧

يتضح من الجدولين (٨) و(٩) وجود اختلاف في عدد التلاميذ الموهوبين الذين تم تحديدهم بواسطة مقياس وكسلر ، والذين حددوا من خلال أنشطة الذكاءات الخمسة ، حيث يتضح أن عدد الموهوبين من العينة المصرية والعمانية بواسطة وكسلر هم ؛ ٣٠ تلميذاً مصرياً (بنسبة ٨,٧٥% من عينة المصريين) و ٢٧ تلميذاً عمانياً (بنسبة ٧,٧١% من عينة العمانيين)؛ بينما بلغ عدد التلاميذ الموهوبين بناءً على الأداء في أنشطة الذكاءات الخمسة ٦٠ تلميذاً مصرياً (بنسبة ١٧,١٤% من عينة المصريين) و ٥٥ تلميذاً عمانياً (بنسبة ١٥,٧١% من عينة العمانيين).

وتتفق نتائج هذه الدراسة الزاهنة مع نتائج دراسات كل من Sarouphim ، Reid, et al., (1999)، Maker, et al., (1995) (1999A) ، Sarouphim (1999B) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ؛ حيث أشارت نتائجها وجود زيادة في أعداد التلاميذ الموهوبين بناءً

على الأنشطة المختلفة للذكاءات مقارنة بأعداد الموهوبين عند استخدام المقاييس التقليدية مثل مقاييس الذكاء.

ويتفق هذه الزيادة في أعداد التلاميذ الموهوبين بالأنشطة مع ما ذكره عبد المطلب القريطي (١٩٨٩) بأن استخدام اختبارات الذكاء في تحديد الموهبة يحول دون التعرف على عدد كبير من المواهب ذوي الاستعدادات الخاصة ، وكذلك يتفق مع ما أشار إليه Gardner 1992 بأن اختبارات الذكاء تقيس بعض القدرات وليس كلها ، وهذا ما أدى إلى التفاوت في الأعداد المكتشفة من الموهوبين في الاتجاهين (درجة الذكاء والأنشطة).

كما أن هناك جانباً مهماً في نتائج الدراسة الحالية ، وهي أن التلاميذ الموهوبين بمقياس وكسلر للذكاء لا تصنيفهم بناء على مواهبهم ، ونجد صعوبة كبيرة في ذلك ؛ لأننا نعتمد هنا على درجة واحدة وهي درجة الذكاء الكلية ، بينما في الأنشطة يتضح أنه يمكن تقييم التلاميذ وتصنيفهم إلى فئات بناء على مواهبهم في الذكاءات المختلفة ، ويتفق هذا مع ما أشار إليه كل من (Gardner 1992)، (Gagne, et al., 1993) بأن اختبارات الذكاء تقلل الفرص أو تحول دون الكشف عن المواهب في مجالات متعددة ومتنوعة مثل الجوانب الوجدانية ، والجسم/حركية ، والاجتماعية ، ويضيف Stevens (2000) أن اختبارات الذكاء تؤدي إلى اختيار تلاميذ مشابهيين في المواهب رغم تعدد المواهب وتباينها في الواقع ، وأن درجة الذكاء على المقاييس السيكمترية لا تحدد لنا نوع الموهبة الموجودة لدى الطفل ؛ وعلى العكس من ذلك فإن الأنشطة تتيح فرصاً أكبر للتصنيف.

كما يلاحظ أيضاً من الجدولين (٨) و(٩) أن هناك بعض التلاميذ الموهوبين في ذكاءين (المنطقي الرياضي والمكاني معا) وكان عددهم سبعة عشر تلميذا موهوباً (١٠ تلاميذ من المصريين، و٧ تلاميذ من العمانيين) ؛ وهذا يتفق مع نتائج دراستي إمام مصطفى سيد (٢٠٠١)، ومحمد رياض ٢٠٠٤؛ ويتفق كذلك مع ما أشار إليه كل من (Gardner (1992)، Sarouphim (2000) بأن هناك بعض الذكاءات ذات صلة مع بعضها البعض؛ مثل الذكاء المنطقي الرياضي وأنشطة الذكاء المكاني، ويطلق عليها اسم القدرات التوأمية Twin abilities، ولعل هذه النقطة تتفق مع نتائج الفرض الأول بأن أنشطة الذكاء المنطقي الرياضي وأنشطة الذكاء المكاني ترتبط ببعضها البعض ارتباطاً دالاً إحصائياً، وذلك لأن كليهما يعتمد على التفكير المنطقي.

كما تشير النتائج إلى إن عدد التلاميذ الموهوبين في الذكاء الجسمي - حركي بلغ سبعة تلاميذ فقط (٣ تلاميذ مصريين، و٤ تلاميذ من العمانيين)، وهي أقل من أعداد التلاميذ الموهوبين الذين حددوا بالأنشطة الأخرى، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة محمد رياض ٢٠٠٤؛ وتعد هذه النتيجة غير متوقعة؛ نظراً لأن طفل المرحلة الابتدائية يتميز بالنشاط والحركة؛ ولعل هذا يرجع إلى أن الأنشطة المستخدمة في تحديد الموهبة في هذا الذكاء تحتاج إلى تقنين وإعداد أفضل، مما يستدعي تجريب هذه الأنشطة في دراسات أخرى حتى يمكن تعديلها أو استبدالها بأنشطة أخرى أكثر تقنيّاً أو إضافة بعض الأنشطة الأخرى إليها.

كما لوحظ أيضا قلة عدد التلاميذ الموهوبين في الذكاء الوجداني (٥ تلاميذ مصريين، و٤ تلاميذ عمانيين)؛ وربما يرجع هذا إلى طبيعة التعليم في مدارسنا؛ والتي تركز على إيصال أكبر قدر من الكم المعرفي والتركيز على التحصيل الدراسي في المواد العلمية دون الاهتمام بتنمية الجوانب المختلفة لدى الفرد، وبخاصة الجوانب الوجدانية.

ولعل هذه النتيجة تجعلنا نعيد التفكير في اعتبار نسبة الذكاء محكا أساسيا في تحديد الموهبة، فقد يكون الطفل متوسط الذكاء وعلى الرغم من ذلك يكون موهوبا في مجال أو أكثر؛ وتؤكد نتيجة هذا الفرض فعالية الأنشطة المستخدمة في اكتشاف الموهوبين وإمكانية تصنيفهم مقارنة بمقياس وكسلر.

#### أوجه الاستفادة التربوية :

من خلال نتائج الدراسة الحالية يتضح القيمة التربوية للأداء على الأنشطة في اكتشاف الموهوبين، وضرورة تبني هذا الاتجاه؛ وذلك لمميزاته التي لا تتوافر لكثير من الاتجاهات والأساليب وهي :

- ١- عدم خضوع التلاميذ لضغوط الاختبارات السيكومترية التي تشبه المواقف الاختبارية التي ينفر منها كثير من التلاميذ.
- ٢- تتيح الأنشطة المتعددة الفرصة لجميع التلاميذ؛ كل حسب إمكاناته للنجاح على بعضها مما يشعرهم بالقدرة على الإنجاز.
- ٣- تتيح الأنشطة فرصة كبيرة لاكتشاف مواهب متعددة من الأفراد، بعكس مقاييس الذكاء التي تتيح لبعض التلاميذ ذوي القدرات العقلية الخاصة.

٤- كذلك من خلال الأنشطة يظهر قصور محك درجة الذكاء في تحديد الموهوبين ، حيث إنه من خلال النتائج يتضح أنه لا يمكن الاعتماد فقط على درجة الذكاء كمحك وحيد في اكتشاف الموهوبين ، فقد اتضح أن بعض التلاميذ اكتشفوا على أنهم موهوبون بالأنشطة رغم أنهم حصلوا على درجات ذكاء أقل من ١٣٠ ، كما يتضح من أعداد الموهوبين باستخدام كل من الأنشطة ومقياس وكسلر .

٥- تفتح هذه الدراسة المجال لدراسات مستقبلية تسهم في الكشف عن مدى فاعلية الاتجاه الحديث الذي يتبناه العديد من الباحثين حالياً في اكتشاف الأطفال الموهوبين من خلال تقييم أدائهم على مهام وأنشطة هذه الذكاءات الخمسة.

٦- تساهم هذه الدراسة في إمداد المعلمين وأولياء الأمور بأدوات سهلة ويسيرة وصادقة ، يسهل استيعابها وفهمها بسهولة ، وتتميز بالكفاءة في تطبيقها على تلاميذهم وأبنائهم مع إمكانية إجراء تعديلات عليها، حسبما يتطلب الموقف من أجل اكتشاف تلاميذهم ذوي القدرات العالية في مجالات الموهبة المتعددة.

٧- التحرر تدريجياً من استخدام الاختبارات السيكمترية في اكتشاف الموهبة والاعتماد على الأنشطة العملية التي تصف سلوك الموهبة والتي تحدث في مواقف الأداء الطبيعية.

٨- لاحظ الباحثان والمشاركون في تطبيق مهام وأنشطة وأدوات الدراسة أن التلاميذ أثناء التطبيق كانوا أكثر تفاعلاً وتجاوباً في الأداء على مهام وأنشطة الذكاءات الخمس ، مقارنة بتفاعلهم

ونجاوبهم في الأداء على الاختبارات السيكمترية ؛ وهي مكاسب  
إيجابية لا يمكن إغفالها في البحث التربوي ، لذا يمكن الاستفادة  
من مثل هذه الأنشطة في التقويم والتعرف على التلاميذ ذوي  
الاحتياجات الخاصة.

---

الفصل السابع

التربية الخاصة





## الفصل السابع

### التربية الخاصة

#### مفهوم التربية الخاصة :

هناك مظاهر متعددة الجوانب لرعاية ذوى الاحتياجات الخاصة ، كالخدمات الصحية والطبية ، والنفسية والاجتماعية ، والتأهيلية والمهنية ، والثقافية والإعلامية ، والتربوية والتعليمية أو ما يطلق عليه بالتربية الخاصة. فما هى التربية الخاصة ، وما أهدافها ، وما هى استراتيجياتها ومستويات برامجها ؟

يفترض بشكل عام - من منظور تربوى - وجود فروق فردية بين الناس ، وأن لكل معلم طفلاً كان أم راشداً - احتياجات تربوية معينة ، يختلف فيها عن بقية أقرانه ممن هم فى مثل عمره الزمنى ، وهو ما يستلزم تقريب عملية التدريس Individualized Teaching بما يتلاءم مع هذه الفروق ، وتلك الاحتياجات ، وتقديم المواد والمهام التعليمية ، وتكييف طريقة التدريس وتنويع المواقف التعليمية وأساليب الشرح والتوجيه ، بما ينسجم مع استعدادات التلاميذ ومقدراتهم التعليمية ، وبحسب سرعاتهم الخاصة.

هذه الاحتياجات قد تظل فى نطاق (العادية) طالما أمكن مواجهتها وإشباعها داخل الفصل الدراسى العادى ، وعن طريق المعلم العادى بالنسبة للطفل دون حاجة إلى منهج خاص أو مفرد ، أو إلى تعديلات جوهرية فى ظروف البيئة التى يحدث فيها التعلم وتتم عملية التربية.

بيد أن تلك الاحتياجات الخاصة تبدو أكثر جلاءً وإلحاحاً لدى أولئك الأفراد الذين ينحرفون بالنسبة لأقرانهم العاديين فى جانب أو أكثر من جوانب

شخصياتهم بحيث يعجزون عن مسايرة المناهج والطرق التي تستخدم مع العاديين ، وتحقيق الاستفادة القصوى المرجوة منها ، أو بمعنى آخر تعجز تلك المناهج والطرق عن تلبية احتياجاتهم ، وتكون غير ملائمة بالنسبة لاستعداداتهم المنخفضة ، العالية ، ومن ثم يستلزم الأمر تدخلاً وترتيبات أو تدابير خاصة لإجراء بعض التعديلات بالحذف أو بالإضافة أو بكليهما على محتويات المناهج والخبرات التعليمية ، وبيئة التعلم والأساليب التدريسية المعتادة لتكييفها بحيث تصبح أكثر ملاءمة للاحتياجات التربوية المترتبة على الانحراف وذلك في ضوء التقييم الدقيق لهذه الاحتياجات.

وقد أكد فتحى السيد عبد الرحيم وحليم بشاى (١٩٨٠ ، ٣١) أن قدر التربية الخاصة من شأنها أن تلبى احتياجات الطفل العادى يعتمد على عدة عوامل من أبرزها درجة التباعد بين نموه ونمو الطفل العادى ، والنمط النمائى للطفل مقارنة بملائته ، والتباعد فى مظاهر النمو داخل الطفل ، وأثر العجز على سبلالات الأخرى للتحصيل.

وأشار تقرير لجنة وارنوك (Wamock, 1978) والتي شكلها البرلمان البريطانى لمراجعة أساليب رعاية الأطفال والشباب ومشكلات التربية الخاصة فى انجلترا إلى أن الاحتياجات الخاصة تتطلب توفير وسائل خاصة تمكن الطفل من الاستفادة القصوى من المنهج ، وذلك عن طريق أجهزة وتسهيلات ، ومصادر خاصة وتعديلات معينة فى البيئة الفيزيائية وأساليب التدريس ، كما تتطلب توفير منهج خاص أو معدل ، واهتمام خاص بالبناء الاجتماعى والعملى الانفعالى الذى تتم فيه عملية التربية.

جدير بالذكر أن الاحتياجات الخاصة قد تكون دائمة أى مستمرة طوال حياة الطفل ، أو مؤقتة ، كما تتجم عن طبيعة العجز أو التفوق

لدى الطفل ، إضافة إلى اتجاهات المحيطين به نحو مظاهر انحرافه ، وإلى المشكلات والصعوبات التى يواجهها فى بيئته.

ويشير فاروق صادق (١٩٨٨ ، ٥٢) إلى أن التربية الخاصة هى ذلك الجزء من الحركة التربوية السائدة فى المجتمع ، والموجهة إلى الأطفال غير العاديين الذين يحتاجون إلى خدمات تعليمية خاصة تمكنهم من تحقيق نموهم ، وتأكيد ذواتهم ، وتؤدي فى النهاية إلى تكاملهم مع العاديين فى المجتمع لكى نحقق لهم أكبر قدر ممكن من استثمار إمكاناتهم المعرفية والاجتماعية والانفعالية والمهنية طوال حياتهم ولصالح المجتمع.

كما أوضح (برينان ، ١٩٩٠) أن التربية الخاصة تمثل الجمع ما بين المنهج والتدريس والظروف التعليمية الضرورية من أجل تلبية احتياجات الفرد التربوية الخاصة بطريقة مناسبة وفعالة ، وقد تشكل هذه الاحتياجات كل المنهج أم جزءاً منه ، كما قد يتم إشباعها بطريقة فردية أو بربطها مع أشياء أخرى ، وقد تشكل كل الحياة الدراسية للفرد أو جزءاً منها ، وأن التربية الخاصة ينبغي أن تفهم فى إطار واحد أو أكثر من المحكات التالية :

- ١- التأهل الفعال والمناسب للمربين والخبرة الكافية أو كلاهما معاً بشكل شامل أو لجزء من الوقت.
- ٢- التدريب الفعال والمناسب لبقية الأخصائيين بشكل شامل أو لجزء من الوقت.
- ٣- بيئة تربوية وفيزيائية تشمل الوسائل والمعينات والمواد والأدوات والمصادر الضرورية المناسبة للاحتياجات الخاصة للطفل.

التربية الخاصة إذن هى نوعية متخصصة من الخدمات تشير إلى سائر الخدمات التربوية غير المعتادة التى تستخدم فى إطار العملية التعليمية

متضمنة التعديلات التي يتم إدخالها على المنهج التعليمي العادي - بكامله أو في جزء منه - ليلائم طبيعة انحراف كل فئة من الفئات الخاصة من حيث نوعيته - إيجابياً كان أم سلبياً - ودرجة شدته - بسيطة أم متوسطة أم حادة - ولمواجهة الاحتياجات التربوية والتعليمية الناجمة عن هذا الانحراف بطريقة مناسبة ، ولتمكين المعلمين من القيام بدورهم بفاعلية مع كل فئة ، كما تتضمن الوسائل اللازمة التي تمكن الفئات الخاصة من الاستفادة القصوى من هذا المنهج كالأجهزة والأدوات والمصادر التعليمية، وأساليب التدريس والتعديلات في البيئة الفيزيائية والمرافق ، والمعلمين والأخصائيين الذين يؤهلون للعمل مع ذوي الاحتياجات الخاصة.

ويدرج بعض الباحثين (Halahan & Kauffman, 1982) تحت مفهوم التربية الخاصة - بالإضافة إلى ما سبق ذكره - خدمات أخرى غير تعليمية مساندة ومكملة للخدمات التعليمية الخاصة ، ومنها وسائل الانتقال الخاصة بالمعوقين ، والخدمات الطبية والصحية والنفسية والإرشادية والاجتماعية والتأهيلية . كما يرى عبد السلام عبد الغفار ويوسف الشيخ (١٩٨٥) أن التربية الخاصة هي ذلك التنظيم المتكامل الذي يضم جميع الخدمات التي يمكن تقديمها لتقنمها للطفل غير العادي ، وتشمل هذه الخدمات الجوانب التعليمية والاجتماعية والنفسية والصحية.

على هذا الأساس ، فالطفل الأعمى مثلاً يمكنه تعلم القراءة والكتابة وفق المنهج الدراسي العادي ، ولكن باستخدام وسائل وأساليب تربوية خاصة تتفق مع طبيعة إعاقته واحتياجاته ، مثل طريقة (برايل) تحت إشراف معلم متخصص ، كما أن الطفل ضعيف الإبصار يمكنه ذلك أيضاً إذا ما استخدمت معه كتب ومواد تعليمية خاصة مطبوعة بأحرف كبيرة الحجم بما يتفق ودرجة إبصار بشكل فعال ، فالطفل الأصم يمكنه تعلم التواصل مع الآخرين بطريقة

خاصة تختلف عما يتبع مع أقرانه العاديين من خلال تدريبيه على لغة الإشارات اليدوية الجسمية ، وقراءة حركة الشفاه ، كما يكن تزويد ضعيف السمع بأجهزة معينة سمعية لاستغلال ما يتمتع به من درجة سمع والعمل على تدريبيه سمعياً بأجهزة معينة سمعية لاستغلال ما يتمتع به من درجة سمع والعمل على تدريبيه سمعياً ولغوياً ، تصويب ما قد يترتب على ضعف سمعه من اضطرابات فى النطق والكلام على أيدي معلمين متخصصين فى هذا المضمار وهكذا.

### أهداف التربية الخاصة ومحدداتها :

تعمل التربية الخاصة على مستويين هما :

#### ١- المستوى الوقائى - الصيائى :

ويعنى فيه بكفالة الإجراءات اللازمة لمنع حدوث الإعاقة ، وتهيئة الظروف التى تحمى الطفل من التعرض لمسبباتها المختلفة ، وتحقق سلامته الجسمية والحسية والعقلية والنفسية والاجتماعية ، ويسهم فى هذا المستوى الأولى من الوقاية الأطباء ومؤسسات ومراكز رعاية الطفولة والأمومة ومكاتب الصحة ومؤسسات الإعلام ومعلمات ومشرفو دور الحضانة.

كما يعنى فى هذا الصدد بالجهود المنظمة التى من شأنها الكشف المبكر عن نقائص النمو والاضطرابات والإعاقات والتدخل للتخفيف من شدة تأثيرها والحد من القصور الوظيفى المرتبط بها على الطفل ، والعمل على تجنب الظروف التى يمكن أن تؤدى إلى تطور الإعاقة ، وتفاقم المشكلات الناتجة عنها بحيث لا تتدهور حالة الطفل إلى أبعد من الحد الذى وصلت إليه من ناحية ، ويتم الحفاظ ما أمكن ذلك على ما لديه من إمكانيات واستعدادات فعلية يمكن تنميتها واستثمارها فيما بعد من ناحية أخرى.

## ٢ - المستوى العلاجي - الإنمائي :

حيث تهدف الجهود العلاجية إلى إزالة القصور أو العجز في المجالات الوظيفية المختلفة ، أو خفضه والتخفيف من حدته ، أو التعويض عنه ببناء بديل لهذا القصور أو ذلك العجز حالما يتعذر إزالته أو تصحيحه كاستخدام نظام (لويس بريل) في الكتابة والقراءة بالنسبة للعميان ، ولغة الإشارة مع الصم.

كما تستهدف الجهود الإنمائية في هذا المستوى من الخدمات استغلال وتنمية واستثمار كل ما يتمتع به الفرد المعوق من طاقات واستعدادات لبلوغ أقصى ما يمكنها الوصول إليه من نمو.

## أهداف التربية الخاصة :

يمكن إجمال أهداف التربية الخاصة عموماً فيما يلي :

### ١- تحقيق الكفاءة الشخصية Personal competency

وتعنى مساعدة الفرد ذي الاحتياج الخاص على الحياة الاستقلالية والاكتفاء والتوجيه الذاتي والاعتماد على النفس ، وتمكينه من تصريف شؤونه الشخصية والعناية الذاتية بدرجة تتناسب وظروفه الخاصة بحيث لا يكون عالة على الآخرين ، وذلك بتنمية إمكاناته الشخصية واستعداداته العقلية والجسمية والوجدانية والاجتماعية.

وقد تختلف مواطن التأكيد في الجانب الشخصي باختلاف نوعية الانحراف وشدته . الكفاءة الشخصية بالنسبة للمتخلفين عقلياً قد تتمثل في إكسابهم مهارات العناية بأنفسهم أو الوظائف الاستقلالية Independent functioning لإشباع حاجتهم الأولية من الأكل والمشرب والملبس والنظافة الشخصية ، ومهارات الأساسية في اللغة والاتصال الشفهي كتعلم

الأسماء وسلامة النطق والتعبير ، والمهارات الحركية كالتوازن والتنسيق والتآزر الحاسركى ، وتدريبهم على أساليب الأمان Safety وكيفية درء المخاطر عن أنفسهم أثناء التعامل مع المواقف التى يمرون بها ، والأشياء التى يستخدمونها ويتعاملون معها فى حياتهم اليومية.

وقد تعنى الكفاءة الشخصية بالنسبة للعميان إتقان مهارات الحركة والتوجه والتنقل مما يساعدهم على أن يكونون أكثر اعتماد على أنفسهم ، وأكثر اتصالاً ببيئاتهم وتحكماً فيها ، وأكثر شعوراً بالأمن ، أما بالنسبة للصم فقد يتركز إنجاز مثل هذا الهدف فى اكتساب المهارات اللازمة للتواصل غير اللفظى ، وتصويب عيوب النطق والكلام ، والاستعانة بالمعينات السمعية اللازمة لاستثمار ما لديهم من بقايا سمع ، ومقدرة على الأداء الوظيفى السمعى.

## ٢- تحقيق الكفاءة الاجتماعية Social competency

وتعنى غرس وتنمية الخصائص والأنماط السلوكية اللازمة للتفاعل وبناء العلاقات الاجتماعية المثمرة مع الآخرين ، وتحقيق التوافق الاجتماعى لدى ذوى الاحتياجات الخاصة ، وإكسابهم المهارات التى تمكنهم من الحركة النشطة فى البيئة المحيطة والاختلاط والاندماج فى المجتمع ، والتى تمنحهم شعوراً بالاحترام والتقدير الاجتماعى وتحسن من مكاناتهم الاجتماعية، وإشباع احتياجاتهم النفسية إلى الأمن والحب والتفهم والثقة بالنفس ، والتقليل من شعورهم بالقصور والعجز والدونية.

## ٣- تحقيق الكفاءة المهنية Vocational competency

وتتعلق الكفاءة المهنية بإكساب ذوى الاحتياجات الخاصة لا سيما المعوقين منهم بعضاً من المهارات اليدوية والخبرات الفنية المناسبة لطبيعة

إعاقاتهم واستعداداتهم ، والتي تمكنهم بعد ذلك من ممارسة بعض الحرف أو المهن كأعمال النياض والزخرفة ، والتريكو والتطريز والنسيج والسجاد ، والآلة الكاتبة والميكانيكا والسمكرة والسباكة والأعمال الصحية وغيرها. وقد أنشئ لهذا الغرض عديد من المدارس الإعدادية المهنية التي يلحق بها التلاميذ الذين لا يمكنهم إكمال دراستهم بالمرحلة الثانوية ، ويمنحون بعد إكمال تأهيلهم مصدقة أو شهادة تسوغ لهم العمل ببعض المصانع والمؤسسات ، وخوض غمار الحياة كعمال فنيين مما يساعدهم على الشعور بقيمتهم وفاعليتهم ، وينمي اعتبارهم لذواتهم وإحساسهم بالرضا والإشباع ، كما يقلل من شعورهم بالعجز والدونية والفشل ، وقد يؤدي بهم إلى الكفاية الاقتصادية الذاتية .Economic sufficiency

ويستلزم ذلك ضرورة المزج بين كل من الجوانب المعرفية الأكاديمية، والنشاطات غير الأكاديمية والجوانب المهارية والمهنية والحرفية ، بحيث يتكامل التأهيل التربوي والنفسي والاجتماعي والمهني للمعوقين ، ويتم الكشف عن إمكاناتهم واستعداداتهم وميولهم المختلفة وتنميتها واستثمارها ، والإفادة من ذلك كله في توجيههم للعمل المهني الذي يتلاءم معها.

ويلمح فاروق صادق (١٩٨٨) إلى أن التأهيل المهني للمعوقين يتطلب عدة عمليات تكون التربية الخاصة فيها إحدى المراحل السابقة والمصاحبة لبرنامج التأهيل المهني والاجتماعي ، فالتربية الخاصة تثرى خبرات المعوق بالقراءة والكتابة والحساب ، ومهارات السلوك التكيفي الأولية ، وخلال هذه العملية يتم استدخال عنصر آخر هو الاهتمام بمقدرات الطفل واستعداداته وميوله ومهاراته وتنميتها في خطة متدرجة منذ الطفولة المبكرة ، ومن ثم يستهل المعوق - الذي لا يستكمل دراسته - مرحلة أخرى من التعليم هي مرحلة التدريب المهني المناسب يكون بذلك مستعداً ومعداً لها.



وتتطلب عملية الإعداد والتأهيل المهني عدة أمور لعل من أهمها :

- أ - توفير قاعدة من البيانات عن المهن والأعمال وفرص التشغيل المتاحة.
  - ب- توفير مجموعة من الاختبارات والمقاييس المقننة لاستخدامها في تحليل الفرد ، والكشف عن استعداداته المهنية ، كاختبارات المقدرة العقلية العامة ، والميول المهنية وسمات الشخصية ، والمقدرات الخاصة ، ومقاييس الاتجاهات نحو المهن.
  - ج - تحليل المهن والأعمال وما يستلزمه كل منها من أنشطة ومهارات واستعدادات وميول ، ومقابلة ذلك بما يسفر عنه تحليل الفرد ، وذلك للتنبؤ بمدى صلاحيته لعمل أو مهنة ما.
  - د - برامج للتوجيه والإرشاد المهني.
  - هـ- تجهيزات مكانية ومادية وعناصر بشرية مؤهلة من المدربين والفنيين لازمة لعمليات التدريب والتأهيل.
  - و - برامج تدريبية مختلفة تتناسب وأنواع القصور المختلفة ودرجاتها.
  - ز - أساليب تقييم لهذه البرامج للوقوف على مدى فاعليتها في إكساب المهارات والعادات اللازمة للعمل.
  - ح - آليات للمتابعة المستمرة للمعوق بعد تشغيله لتذليل العقبات التي قد تعترض توافقه المهني ، وإعادة تأهيله عند اللزوم.
- ولتحقيق هذه الجوانب الثلاثة للكفاءة فإن مناهج التربية الخاصة تشتمل على مجموعات متكاملة من المواد الدراسية والأنشطة المهنية ، كما يشارك في عملية التربية الخاصة فريق متكامل من الأخصائيين ذوي الاهتمامات المهنية المختلفة لتخطيط الخدمات الواجبة للفئات الخاصة وتنفيذها ومتابعتها ، ويشمل هذا الفريق على أخصائيين في التربية الخاصة وتنفيذها ومتابعتها ،

ويشمل هذا الفريق على أخصائيين فى التربية الخاصة (معلمون وفنيون) وأطباء وأخصائيون نفسيون واجتماعيون ، وأخصائيون فى التأهيل المهني ، وفى العلاج بالفن وبالموسيقى وبالعمل.

#### محددات برامج التربية الخاصة :

هناك مجموعة من المحددات التى يجب أخذها بعين الاعتبار عند تخطيط برامج التربية الخاصة ، وتنفيذها لعل من أهم هذه المحددات ما يلى :

- ١- نوع الانحراف.
- ٢- درجة الانحراف.
- ٣- الحالة الخاصة لكل طفل على حده.
- ٤- المشاركة الجماعية.

وفيما يلى عرض موجز لهذه المحددات :

#### ١- نوع الانحراف :

يختلف أفراد الفئات الخاصة فيما بينهم من حيث الخصائص أو جوانب الشخصية التى ينحرفون فيها عن المستوى العادى للأفراد عامة ، فكما سبق أن أوضحنا هناك أنواع متعددة من الانحرافات الحسية والجسمية ، العقلية والمعرفية ، والانفعالية الاجتماعية ، واضطرابات التواصل ، وصعوبات التعلم ، ومن المعلوم أن الآثار التى تتركها هذه الانحرافات على الشخصية ، والاحتياجات التربوية والنفسية الخاصة التى تترتب عليها لدى كل فئة من ذوى الاحتياجات الخاصة ليست واحدة ، وإنما قد تتباين تلك الآثار وهذه الحاجات تبعاً لتباين الانحرافات ، أى أن هناك متطلبات نمو وحاجات خاصة ترتبط بكل نوع من هذه الانحرافات ، أى أن هناك متطلبات نمو وحاجات

خاصة ترتبط بكل نوع من هذه الانحرافات ، أى أن هناك متطلبات نمو وحاجات خاصة ترتبط بكل نوع من هذه الانحرافات وتختلف تبعاً له ، فالتجميع Grouping والإسراع Acceleration والإثراء Enrichment تعد مظاهر وأساليب أساسية فى برامج الرعاية التربوية الخاصة للأطفال المتفوقين عقلياً والموهوبين دون غيرهم ، والتدريب على طرق التواصل اليدوية ولغة الإشارة يعدان من المظاهر الخاصة للبرنامج التعليمى للأطفال الصم ، واستخدام طريقة برايل أمر لازم وخاص بتعليم المكفوفين وليس بالمضطرين انفعالياً أو غيرهم من الفئات الخاصة الأخرى وهكذا.

وبالتطبيق على مجال الفن - كمثال - فإن الأنشطة الفنية قد لا تكون صالحة لكل فئة من الفئات الخاصة ، فالتركيز فى برامج الفن بالنسبة للمكفوفين ينصب أساساً على استخدام حاسة اللمس فى إدراك الأشكال والتعامل مع الحجوم والأسطح المختلفة لإثراء مدركاتهم وخبراتهم اللمسية بالمشيرات والأشياء التى يسمعون عنها ، ولتنمية معرفتهم بالخصائص البنائية والتركيبية لهذه الأشياء ، ومساعدتهم على إنتاج أشكال فنية ذات ثلاثة أبعاد مما قد يغلب عليه الطابع العضوى أو الهندسى ، على حين قد لا تكون هناك قيمة تذكر فى هذه البرامج للممارسات المتصلة بالقيم اللونية سوى معرفية فقط، لأن المكفوفين محرومون من الوسيط الحاسى اللازم لهذه الممارسات وهو حاسة الإبصار.

وفى حالة الإعاقة السمعية فإن الأمر قد لا يختلف كثيراً عما يمكن اتباعه فى برامج التربية الفنية للعاديين ، إذ تشير نتائج بعض البحوث إلى أن الصمم قد لا يؤثر بالضرورة فى استعدادات الصم للفن (R. Silver, 1966, 200) وربما يكون الاختلاف الوحيد هو فى تأكيد الأهمية الفائقة للأنشطة الفنية التشكيلية - بالنسبة للطفل الأصم - كقنوات للتعبير والتفاهم والاتصال



غير اللفظي تعويضاً عن فقدانه اللغة اللفظية ، ومصادر للإشباع والاتزان الانفعالي.

أما بالنسبة للأحداث والجائحين فإن الأمر يتطلب التركيز على تلك النشاطات الفنية والموضوعات التي تساعد على التنفيس عن مشاعرهم العدوانية ، وعلى التخفيف من التوترات ، وعلى ممارسة الأعمال الجماعية المشتركة التي تكفل لهم تنمية مهاراتهم الاجتماعية ، وتحقيق الاندماج وانلمو الاجتماعي ، ومساعدتهم على تعديل سلوكهم المضاد للمعايير الاجتماعية.

## ٢- محتوى الانحراف (درجته) :

من بين المحددات الأساسية في تصميم الخدمات والبرامج التربوية الخاصة (مستوى الانحراف) ، ويتراوح هذا الانحراف ما بين المستوى الحاد والمستوى البسيط (الخفيف) وبينهما درجات متفاوتة الشدة ، وتختلف الاحتياجات التعليمية ومن ثم البرامج والأساليب المشبعة لها تبعاً لتفاوت مستويات الانحراف حادة أم جزئية بسيطة ، لذا يلجأ المتخصصون إلى تصنيف الفئات الخاصة إلى جماعات متجانسة الدرجة للتعامل معها كجماعات ذات خصائص مشتركة أساسية ، ولتصميم البرامج والطرق والأساليب التعليمية تبعاً لاحتياجاتها بما يحقق لكل جماعة أقصى إفادة ممكنة وعلى أحسن وجه ممكن.

فالاعتماد على الإبصار يعد مَدْخَلاً أساسياً لبناء وتنمية طرق التواصل اليدوي والشفهي مع الصم كلياً ، بينما يمكن الاعتماد في حالة ضعف السمع - الصم الجزئي على استخدام المعينات السمعية والتركيز على عمليات

التدريب السمعي وتمييز الأصوات ، ومعالجة ما قد ينجم عن ضعف السمع من اضطرابات فى النطق والكلام كسبل لتنمية مهارات التواصل اللفظي لدى هذه الفئة ، كما تختلف درجات التخلف العقلي من تخلف بسيط إلى تخلف معتدل إلى تخلف عقلي شديد وحاد ، ومن ثم تختلف احتياجات كل فئة والبرامج التعليمية التي تقابل هذه الاحتياجات ، فبرامج التربية الحركية لذوى المستويات الدنيا من التخلف العقلي ترك على تعليمهم المهارات الحركية الأساسية كالوقوف والمشي بالتزان ، والجري والوثب والتعلق ، مما يساعد على السيطرة على أعضاء الجسم وتحسين الكفاءة الحركية للطفل ، بينما تتزايد النشاطات الحركية الأكثر تعقيداً والتي تتطلب مستويات أعلى نسبياً من حيث التآزر والتفكير والتذكر والانتباه فى البرامج الخاصة بفئات التخلف العقلي البسيط.

وفى مجال الفنون يذكر بعض الباحثين (Gaitsskel & Al Hurwitz, 1970) أن الطفل لكى يشارك فى برنامج للتربية الفنية ، يجب أن يكون لديه حد أدنى من الذكاء ، فالأطفال الذين نقل معاملات ذكائهم عن ٤٠ ، ويقل عمرهم العقلي عن ثلاث سنوات لا يتسنى لهم الإفادة من أية نشاطات فنية، أما من تتراوح معاملات ذكائهم ما بين ٤٠ ، ٥٠ وعمرهم العقلي من ٣ : ٤ سنوات فيمكنهم الوصول إلى مرحلة التناول اليدوى Manipulation (ما يقل الحضانة والصف الأول بالنسبة للطفل العادى) ويتقدموا ببطء نحو إنتاج رموز بسيطة التركيب ، لكنهم لا يتجاوزون ذلك ، بينما يمكن لأولئك الأطفال ممن تزيد معاملات ذكائهم عن ٥٠ ، وعمرهم العقلي عن خمس سنوات، المشاركة إلى حد معقول فى النشاطات الفنية والانتقال من مرحلة التناول والمعالجة اليدوية إلى مرحلة أخرى هى المرحلة الرمزية Symbolic ووضع الرموز فى بيئاتها والربط فيما بينها إلى حد ما.

### ٣- تفريد التعليم تبعاً للحالة الخاصة لكل طفل :

من الأمور المسلم بها في التربية المعاصرة أن كل تلميذ يتمتع بخصائص فريدة تميزه عن غيره من التلاميذ ، كما يعد حالة خاصة ، وأنه لا يتعلم فردان بنفس الطريقة أو الكيفية ، وهو ما يشار إليه بمبدأ الفروق الفردية ، وبناءً عليه فإن وجود تلاميذ من بين العاديين يعانون من صعوبات معينة في عمليات التعليم لأسباب قد يكون مرجعها صعوبة المنهج أو عدم ملاءمته ، أو عدم ممانسة طريقة التدريس ، وليس بسبب قصور أو خلل في التلميذ ذاته ، أصبح أمراً عادياً ، ومن ثم فإن المعلم العادي يجب أن يكون على درجة من المرونة والوعي بما يجعله يسمح لجميع التلاميذ أن يفيدوا منه ومن المقرر الدراسي وفقاً لاحتياجاتهم التعليمية ، وطرقهم وسرعاتهم ومستوياتهم الخاصة.

من زاوية أخرى فإنه إذا كان بالإمكان تقسيم التلاميذ غير العاديين إلى فئات وجماعات تبعاً لما بين أفرادها من خصائص مشتركة من حيث نوع الانحراف ودرجة شدته - كالصم وضعاف السمع مثلاً - فإن كل فئة - كما يشير فتحى عبد الرحيم وحليم بشاى (١٩٨٠ ، ٣٩٠) لا تشكل جماعة متجانسة تماماً في خصائصها فالأطفال الصم مثلاً لا يتعلمون جميعاً بمعدل واحد ، وقد يصنف طفل ما على أنه مصاب بالشلل المخي ويكون متخلفاً عقلياً أيضاً ، وفي الوقت ذاته نجد طفلاً آخر مصاباً بالشلل المخي قادر على الأداء العادي في التعلم المدرسى.

وقد يتفق طفلان من حيث نوع الإعاقة ودرجتها ، إلا أن ما يترتب على هذه الإعاقة من آثار بالنسبة لأحدهما قد يختلف عن الآخر وذلك تبعاً لمتغيرات عديدة كتوقيت اكتشاف الإعاقة ، والبيئة التي يعيش فيها ، واتجاهات أسرته نحو الإعاقة ، والخبرات التي تعرض لها ، ومدى خلوه من الإعاقات

الأخرى ، ويؤثر ذلك كله على مستوى توافقه النفسى واستعداداته واعتباره لذاته ، ولعل مما يدعم ذلك أن معظم الأطفال المعوقين لديهم مشكلات تختلف من واحد إلى آخر وربما يضعف حصرها فى مشكلة واحدة ، لذا فإن الوقوف على الفروق داخل الطفل ذاته وأثر الإعاقة على جوانب شخصيته - كحالة فردية - يعد عاملاً له قيمته فى تصميم وتنفيذ الخطط والبرامج التدريبية والتعليمية الملائمة لحالته.

ويستلزم ذلك كله ضرورة تفريد Individualization التعليم تبعاً لحالة الطفل واحتياجاته الخاصة بناءً على التقييم الدقيق المستمر وباستخدام الوسائل اللازمة لذلك ، وفى مجال الإعاقة السمعية قد يعانى طفلان مثلاً من فقدان السمع بدرجة بسيطة ، إلا أن أحدهما يحتاج بدرجة أكبر من الآخر إلى علاج بعض عيوب النطق والكلام أو لتنمية مهارات الاستماع وكيفية التمييز بين الأصوات.

وينكر (وولفريد برينان W. Brennan) (١٩٩٠ ، ١٧٣-١٧٧) أن التدريس المفرد Individualized Teaching ليس معناه تخصيص منهج منفصل أو مدرسى مستقل لكل تلميذ ، وإنما يعنى وضع الطالب فى مواقف تدريبية وتعليمية ملائمة لاحتياجاته التعليمية الفردية ، وطبقاً لذلك قد يتعلم التلميذ فى بعض الأحيان بنفسه وبطريقته الخاصة ، وفى أحيان أخرى قد يتعلم ضمن مجموعة من التلاميذ ، كما يستلزم الأمر تنويع المعلم أساليبه ، ولغته ، وأسئلته، ووسائله بما يتفق والاتجاهات التعليمية، وكذلك درجة الفهم، والدافعية والمدى الواسع من الاستعدادات التعليمية والاحتياجات الخاصة لدى الطلاب.

كما يسوق (برينان) المبادئ التالية لتفريد مكونات المنهج والتدريس المفرد :

- أ - التبدل فى المعدل بما يساعد التلميذ على الانتقال ضمن أهداف المنهج العام أو المنهج الخاص.
- ب- تجزئة أهداف المنهج إلى خطوات أصغر لمساعدة التلاميذ فى التغلب على ما يواجهونه من صعوبات.
- ج - التغيير فى محتوى المنهج والخبرات التعليمية للتغلب على الصعوبات أو المحافظة على التقدم فى تحسين الدافعية.
- د - تطوير برنامج عام للصف أو الفصل الدراسى يتم من خلاله تنظيم الأهداف الفرعية والموضوعات التى تسمح بالفردية.
- هـ- التأكيد على المواد التعليمية بشكل كاف ومتلائم مع الفروق بين مجموعة التلاميذ.
- و - وضع الاحتياجات الفردية فى الاعتبار أثناء التدريس ، وليس الصف أو الفصل الدراسى بشكل عام.
- ز - تقديم المهمات التعليمية بشكل فردى وكذلك معدل التعلم وكمية الإعادة وتصحيح المواد والمهمات.
- ح - السماح لكل طالب بالتعلم بحسب سرعته الخاصة.
- ط - الاحتفاظ بسجلات فردية دقيقة لعملية التعلم.
- ى - تشجيع تعلم الطلاب عن طريق التوجيه الذاتى.
- ك - تطوير معايير وإجراءات تمكن التلاميذ من الحكم على عملهم.

ويؤكد جيتسكل وهورويتز (١٩٧٠ ، ٣٥٢) بالنسبة لمجال تعليم الفنون - أن كل تلميذ فى حجرة الدراسة سواء أكان عادياً أم معوقاً أم موهوباً سوف يحتاج إلى معالجة فردية فى التدريس ، وإذا كان معلم الفن يعمل فى



فصل كله من بطيئى التعلم فإن المبدأ ذاته يجب أن يطبق ، حيث لن يستجيب طفلان بطريقة واحدة ، ومن هنا يتحتم أن يعد لكل طفل برنامجاً تربوياً على أسس فردية ، يتناسب مع احتياجاته واستعداداته الخاصة.

#### ٤- المشاركة الجماعية :

بالإضافة إلى ضرورة مراعاة الفروق الفردية ، والاهتمام بنمو المعوق وشخصيته كفرد أو كحالة مستقلة ، وتفريد التعليم تبعاً لمتطلبات نموه واحتياجاته التربوية والنفسية الخاصة ، فإن البرنامج التعليمى وما يتضمنه من نشاطات أكاديمية وغير أكاديمية وتأهيلية مهنية يجب أن يكفل فى جانب منه الاهتمام بنمو المعوق كعضو فى جماعة يدرك التزاماته وواجباته إزاءها ، كما يسعى إلى الحصول على حقوقه سواءً بسواء.

إن النشاطات الجماعية التى يشارك فى ممارستها أكثر من فرد واحد كفريق يوزعون الأدوار فيما بينهم ، ويدركون مسئولياتهم المشتركة من خلالها ، تكفل لهم فرصاً واسعة للتمرس على التعبير والأخذ والعطاء ، وتبادل الرأى ، والتعاون والإقدام ، والامتثال لصالح الجماعة ، فضلاً عن أنها تهيئ الفرصة لظهور بعض المواقف والمشكلات التى ربما لا تظهر من خلال الأعمال والخبرات الفردية ، وتحثهم على مواجهة هذه المشكلات.

وتبدو قيمة الأنشطة الجماعية الفنية - كمثال - بالنسبة للمعوقين ليس فيما يتمخض عن هذه الأنشطة من نواتج فنية - كصورة أو رسم ما - وإنما فيما تتضمنه وتكفله من علاقات متبادلة ، وتفاعلات بين أعضاء الجماعة أثناء ممارستها. لا سيما بالنسبة لأولئك الأطفال الذين يعانون من العزلة والانسحاب، وسوء التوافق والعدوانية ، والانسحاب والتمركز حول الذات ، أو الذين يخشى أن تترتب أمثال هذه المظاهر على إعاقاتهم.

ويقع العبء الأكبر على معلم الفن فى استغلال ما تكفله تلك المشروعات والأعمال الفنية الجماعية من علاقات وتفاعلات وتوجيهها لمساعدة أعضاء الجماعة الفنية على تحقيق المزيد من الاندماج والنمو الاجتماعى ، وفى تنمية مهاراتهم الاجتماعية ، وتعديل سلوكهم المضاد لقيم المجتمع والمعايير الاجتماعية بما يتناسب مع هذه المعايير ، وذلك لما لهذا الجانب من أهمية فائقة فى مساعدتهم على تحقيق التوافق الاجتماعى.

### استراتيجيات التربية الخاصة ونظمها :

يحكم مستويات وبرامج الرعاية التربوية والتعليمية - للمعوقين خاصة - استراتيجيتان أو نظامان أساسيان هما : النظام العزلى والنظام الإدماجى نتناولهما فيما يلى بشئ من الإيضاح :

#### أولاً : النظام العزلى :

ويعنى عزل الأطفال المعوقين فى ملاجئ أو مؤسسات أو مدارس خاصة بهم بعيداً عن العاديين أو عامة التلاميذ ، وتمتد جذور هذا النظام إلى المجتمعات البدائية القديمة والإغريقية والرومانية التى نادت بالتخلص من (المعوقين وذوى العاهات) على أساس أنهم عالة وعبئاً ثقيلاً على المجتمع ، فقد دعا (أفلاطون) إلى نبذ المعوقين عقلياً وطردهم أو نفيهم إلى خارج البلاد، وحرمانهم من الحقوق والواجبات المتاحة لبقية المواطنين ، كما نادى (رسطو) بأن الصم غير قادرين على التعلم لعدم مقدرتهم على الكلام وعلى فهم ما يدور حولهم.

وكان يطلق على المعوقين مسميات مهينة كالحمقى والمشوهين وأولاد الشياطين والمخبولين ، كما كانوا يتعرضون لأشكال شتى من سوء المعاملة والاضطهاد وصلت إلى حد القتل وحرمانهم من حق

الحياة ، مثلما جرى فى أسبرطة وأثينا وروما ، فقد كان الأسبرطيون - مثلاً - يلقون بالمتخلفين عقلياً فى نهر (أورتاس) ، ولم يسلم المعوقين من استخدام العنف والتعذيب البدنى كالحرق والنار ، مثلما حدث فى عصر النهضة مع المتخلفين عقلياً والمرضى النفسيين والعقليين بقصد طرد الأرواح الشريرة أو الشياطين التى كان يظن أنها مستهم أو لبست أبدانهم ، ولاقى المعوقين النبذ والإبعاد والحبس فى المستعمرات بعيداً عن العاديين بما لا يسمح لهم بحياة طبيعية وسط الناس بدعوى حماية المجتمع من شرورهم وأخطارهم.

وجاءت الديانة المسيحية لتكفل للمعوقين الحماية والرعاية رحمة بهم ، فأنشئت الملاجئ لإيوائهم وإشباع احتياجاتهم الأساسية من المأكل والمشرب والملبس ، ومع ذلك فقد ظلت النظرة السائدة للإعاقة متمثلة فى أنها عبارة عن (تقهقر فكرى تضعف فيها الروح وتسيطر عليها المادة ، كما ظلت الأفكار العملية عن المعوقين مبنية على الاضطهاد ، فقد أوضح الطبيب الفرنسى (مورال) فى كتاباته ومحاضراته سنة ١٨٤٠م أن الإعاقة العقلية وراثية تزداد جيلاً بعد جيل حتى تصبح العائلة الواحدة مكونة من مجرمين ومعتوهين ، وادعى الطبيب الإنجليزى (لكندون داون) مكتشف المنغولية Mongolism أو ما يطلق عليه (عرض داون) Down's Syndrome ١٨٦٦م - إحدى الصور الإكلينيكية للتخلف العقلى - أن الجنس الأبيض يتفوق على كل الأجناس وفى جميع النواحي ، فإذا ما ولد الإنسان الأبيض متخلفاً من النمط المنغولى فإن ذلك يعد تقهقراً إلى جنس بدائى.

كما جاءت الشريعة الإسلامية السمحاء لترسخ أيضاً مبادئ المساواة والتكافل والاحترام وتكافؤ الفرص بين الأفراد وحق كل منهم فى الحياة ، والمشاركة فى تحمل المسؤولية وصنع الحضارة بحسب استعداداته ، وبصرف

النظر عن أى دواع تمييزية راجعة للإعاقة أم الأصل العرقى أم اللون أم نوع الجنس ، أم المستوى الاقتصادى أم غيرها .

وليس أدل على ذلك من عتاب الله سبحانه وتعالى فى مطلع سورة عبس لنبيه محمد - صلى الله عليه وسلم - عندما أقبل عليه الصحابى الجليل عبد الله بن أم مكتوم - وكان أعمى - يسأله فى بعض أمور دينه أثناء انشغال النبى صلى الله عليه وسلم بدعوة بعض عظماء قريش وأشرفهم للإسلام ، فكرة أن يقطع كلامه مخافة أن ينصرف أشراف قريش عن الدخول فى الإسلام ، وأعرض عن السائل الأعمى ، فنزلت الآيات : "عبس وتولى (١) أن جاءه الأعمى (٢) وما يدريك لعله يزكى (٣) أو يذكر فتنفعه الذكرى (٤) أما من استغنى (٥) فأنت له تصدى (٦) وما عليك ألا يزكى (٧) وأما من جاءك يسعى (٨) وهو يخشى (٩) فأنت عنه تلهى (١٠) كلا إنها تذكرة (١١)" (سورة عبس ، الآيات ١-١١) وتتطوى هذه الآيات على المساواة بين الناس وعلى التذكير بما يمكن أن يتفجر فى نفس هذا الأعمى من قوى روحية هائلة عندما نعى به ونهتّم بأمره ، كما حض الإسلام على احترام الناس لبعضهم البعض ، ونهى عن الكبرياء وازدراء فئة لفئة أخرى لقوله سبحانه وتعالى : " يا أيها الذين آمنوا لا يسخر قوم من قوم عسى أن يكونوا خيراً منهم ، ولا نساء من نساء عسى أن يكن خيراً منهن ، ولا تلمزوا أنفسكم ولا تنابزوا بالألقاب " (سورة الحجرات : الآية ١١) .

وكانت الإعاقات المختلفة فى عصر ازدهار الحضارة الإسلامية تعد أمراضاً تستلزم العلاج والتأهيل كما اعتمد علماء المسلمين وأطبائهم - مثل الكندى والرازى وابن سينا - فى تناولها ومعالجتها على التجربة والتحليل ، واستبعدوا أن يكون للشياطين دخل فى حدوثها ، وقد أسس الوليد بن عبد الملك سنة ٨٨هـ - ٧٠٧م أول

معهد للمتخلفين عقلياً ، ثم أسس بيمارستان بغداد سنة ١٣٧هـ - ٧٥٦م الذى خصص لعلاج الأمراض العقلية.

وبدأت إرهابات الاهتمام الخاص بتعليم المعوقين وتدريبهم فى مؤسسات ومدارس خاصة فى أوروبا وأمريكا منذ أواخر القرن الثامن عشر لا سيما مع بزوغ أفكار المصلحين السياسيين والاجتماعيين فى أوروبا ، والمناداة بضرورة اعتراف المجتمعات بحقوق المعوقين فى الحياة والاهتمام اللازم والرعاية الواجبة ، ونتيجة لجهود مجموعة من الأطباء والمربين كانوا بمثابة الرواد الأوائل للتربية الخاصة.

وقد بدأ ظهور هذه المؤسسات والمدارس أولاً بالنسبة للصم ثم تبعتها مؤسسات ومدارس أخرى للمكفوفين ثم للمتخلفين عقلياً ، حيث أنشأ (ديليبيه) مؤسسة تعليمية للصم فى باريس عنى فيها باستخدام لغة الإشارة فى تعليمهم ، وتحولت هذه المؤسسة إلى مدرسة حكومية عام ١٧٩١ ، كما أسس (صمويل هانيك) ١٨٨٩م أول مدرسة للصم فى ألمانيا ، وأنشأ (توماس بزايد وودز) أول مؤسسة تعليمية للصم فى بريطانيا ١٧٦٠م بمدينة أنبره واستخدم فيها طريقة قراءة الشفاه مع تلاميذه.

وأسس (توماس هويكنز جالوديت) أول مدرسة لتعليم الصم ١٨١٧م بمدينة هارتفورد بعد عودته من فرنسا وإثر دراسته للنظم الأوربية فى تعليم المعوقين سمعياً.

وكان كل من (جون بابل بونيه) و (جاكوب رودريجوس برير) قد وضعاً منذ القرن السابع عشر الميلادى اللبنة الأولى فى تعليم الصم ، حيث قام الأول بتأليف كتابه الشهير (اختزال الحروف وفن تعليم الصم الكلام) ، كما

قام الثانى بوضع قاموس لغة الإشارة ، وابتكأ طريقة قراءة الشفافة لتعليم الصم.

كما أنشئت أول مدرسة لتعليم المكفوفين بباريس عام ١٧٨٥م وفى الولايات المتحدة الأمريكية كان لجهود الطبيب والمربي (صامويل جريدلى هوى) (١٨٠١-١٨٧٦م) أكبر الأثر فى إنشاء مدرسة (بيركنز) للمكفوفين بمدينة ووترتاون بولاية ماساشوستس.

ويرجع الفضل إلى الفرنسى (لأويس برايل) فى اختراع الطريقة التى ما زالت تحمل اسمه حتى الآن فى تعليم المكفوفين منذ عام ١٨٣٤م وتعد من أكثر نظم القراءة والكتابة استعمالاً من قبل المكفوفين فى جميع أرجاء العالم، حيث تمت ترجمتها إلى لغات عديدة ، وقد طور (برايل) - الذى أصيب بفقد بصره فى السنة الثالثة من عمره - هذه الطريقة بناءً على الفكرة التى حاول الضابط الفرنسى (باربيير) من خلالها قراءة الرسائل والإشارات فى ظلام الليل مستخدماً مجموعة من الحروف البارزة التى يمكن قراءتها باللمس عن طريق الأنامل.

أما فى مجال التخلف العقلى فقد قام الطبيب الفرنسى (جين مارك إيتارد) (١٧٧٥-١٨٣٨) فى مطلع القرن التاسع عشر بوضع برنامج لمدة خمس سنوات لرعاية وتعليم طفل متخلف عقلياً أسماه (فيكتور) ، وكان أحد الصيادين قد عثر عليه بغابة افيرون بفرنسا وسط الحيوانات ، وأطلق عليه الطفل المتوحش ، ومع أن (إيتارد) قد فشل فى تعليم هذا الطفل الكلام والاندماج الاجتماعى رغم استمراره فى مؤسسة داخلية حتى توفى فى سن الأربعين ، إلا أن هذه التجربة كان لها أكبر الأثر فى أن يتابع تلميذه (إدوار سيجان) (١٨١٢-١٨٨٠) جهوده بإنشاء أول مؤسسة لرعاية المتخلفين عقلياً

وتعليمهم بباريس ١٩٣٨م ، ثم فى ولاية ماسوشيتس بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٨٥٠ بعد هجرته إليها عام ١٨٤٨ ، كما قام (جاكوب جيجنبول) بإنشاء أول مؤسسة لعلاج المتخلفين عقلياً وتعليمهم فى لينبرج وأوائل القرن التاسع عشر .

وتواصلت من بعد ذلك جهود الطبية (ماريا منستورى) (١٨٧٠-١٩٠٥) فى إيطاليا و (دكروليه) فى بلجيكا ، و(ألفريد بينيه) فى فرنسا حيث قام بوضع أول اختبار للذكاء عام ١٩٠٥ بتكليف من السلطات الفرنسية لاستخدامه فى قياس الذكاء ، وعزل الأطفال المتخلفين عقلياً عن الأطفال العاديين بالمدارس الحكومية ، وقد تمخضت هذه الجهود لأولئك الرواد الأوائل فى ميدان التربية الخاصة عن إعداد مجموعة من الطرق والبرامج الخاصة بتعليم المتخلفين عقلياً وتدريبهم ، قائمة على تفريد التعليم ، واستشارة حواس الطفل وتدريبها ، وتسلسل المهارات وتدرجها ، وتعديل بيئة التعلم وإثرائها ، والتأكيد على إكساب الوظائف الاستقلالية ومهارات الحياة اليومية للطفل .

وقد ظل الاهتمام حتى منتصف القرن العشرين تقريباً مركزاً على تجميع الأطفال المعوقين طبقاً لفئاتهم المختلفة ، وعزلهم فى مدارس ومؤسسات مستقلة خاصة بعيداً عن مدارس الأطفال العاديين ، وتعليمهم وفقاً لأنماذج خاصة بهم حتى يتسنى مواجهة مشكلاتهم واحتياجاتهم عن طريق معلمين ومدرسين متخصصين ، وحتى يمكن تفادى الصعوبات والمشكلات التى يمكن أن تنجم عن وضعهم مع العاديين فى مدارس واحدة .

وهكذا قامت فكرة عزل المعوقين وإقصائهم فى مستعمرات بعيداً عن الحياة العادية دون رعاية فى بادئ الأمر مقترنة بازديادهم ونبتهم ، وتجنيب المجتمع شرورهم على حد الزعم الذى كان سائداً حينذاك ، ثم اقترن العزل

بعد ذلك بدوافع الإحسان إليهم والرحمة بهم والشفقة عليهم باعتبارهم من الضعاف والمعوزين ، ومن ثم ضرورة تأمين حاجاتهم الأساسية ، ثم بدأ إنشاء المدارس والمؤسسات الخاصة بكل فئة من المعوقين كفالة لحقوق أفرادها في التعليم والتدريب من جانب ، وعلى أساس أنهم مختلفون عن العاديين ويعانون القصور والعجز من جانب آخر ، لذا فقد روى أن وضعهم في محيط تعليمي خاص بهم ويلانم حالاتهم ، ويقلل من أثر قصورهم وعجزهم على تعلمهم سوف يكون أفضل بالنسبة لنموهم وتوافقهم ، واعتقاداً بأن فصل المعوقين عن العاديين في مدارس خاصة بهم سوف يقلل من إبراز مظاهر قصورهم ، ومن ثم يحد من تعريضهم لمشاعر الاستكثار والنبت من قبل العاديين ، وما يترتب على ذلك من شعورهم بالدونية ، وآثار سلبية على مفاهيمهم عن ذواتهم.

#### محذات النظام :

إضافة إلى ما سبق ذكره ، يسوق محبذو سياسة الرعاية العزلية لذوى الاحتياجات الخاصة مبررات أخرى منها ما يلي :

- ١- أنه من اليسير تطبيق النظام الإدماجي لذوى الاحتياجات الخاصة مع العاديين في المدارس العادية بالنسبة لذوى الإعاقات البسيطة أو المتوسطة - كالتخلف العقلي البسيط والاضطرابات الانفعالية الخفيفة وصعوبات التعلم مع توفير المساعدات والخدمات الخاصة اللازمة لهم كما سوف يتبين في الصفحات التالية - إلا أن نظام الرعاية العزلية سواء في فصول خاصة داخل المدارس العادية ، أم في مدارس مستقلة قد يكون شيئاً محتماً لا مفر منه بالنسبة لذوى الإعاقات الشديدة والمتعددة ممن يعانون صعوبات حادة يتعذر معها توفير فرص رعايتهم وإشباع احتياجاتهم التربوية والتعليمية في نطاق المدارس العادية.



٢- إن بعض المجتمعات - خاصة النامية والمتخلفة - تعاني من ظروف اقتصادية كالفقر ، مما لا يمكنها من تهيئة المدارس العادية وتنظيمها ، وتوفير التجهيزات المادية والفنية ، الكفاءات والكوادر البشرية المدربة اللازمة لتربية وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بدمجهم مع العاديين داخل هذه المدارس.

٣- صعوبة تجاهل الاتجاهات الاجتماعية السلبية السائدة في المجتمع نحو المعوقين ، والتي تؤثر بدورها على برامج الرعاية التربوية والتعليمية لهم، وتعد هذه الاتجاهات من معوقات تعميم النظام الإدماجي للمعوقين مع التلاميذ العاديين، حيث يقتضى هذا النظام فى جوهره تقبلاً غير مشروط لجميع التلاميذ بغض النظر عن إعاقاتهم، وقد يضاعف من صعوبة مقاومة تلك الاتجاهات السلبية نفسى ظاهرة الأمية وتدنى المستوى التعليمى والثقافى لأفراد المجتمع ، وقصور الخدمات التوجيهية والإرشادية الأسرية عامة، وكذلك بالنسبة لأسر ذوي الاحتياجات الخاصة.

#### ثانياً : النظام الإدماجي :

تبين مما سبق كيف تطورت حركة رعاية المعوقين وتربيتهم من طور التجاهل والإهمال ، إلى طور الرعاية الإنسانية ، ثم إلى عطلهم فى مراكز إيوائية ومؤسسات ومدارس داخلية أو نهائية خاصة مغلقة عليهم ، وقد ظل نظام الرعاية العزلية سائداً حتى منتصف القرن العشرين تقريباً إلى أن بدأ المتخصصون فى إثارة العديد من الانتقادات للأثار السلبية المترتبة على هذا النظام (Dunn, 1968, 16; Lilly, 1970, 6; Iano, 1982, 170) ، وتبنى استراتيجيات واتجاهات جديدة أكثر إيجابية تقوم على ضرورة تحرير

المعروفين من أسر المؤسسات الخاصة التي تعزلهم عن الحياة الاجتماعية Deinstitutionalization ، وأن يتاح لهم من فرص الحياة اليومية وظروفها العادية ما يتاح لأقرانهم العاديين من أفراد المجتمع ، بحيث يشاركون في نشاطات الحياة الطبيعية بأقصى ما تسمح به استعداداتهم وإمكاناتهم وهو ما يعرف بالتطبيع نحو العادية Normalization ، وأن يعيشوا في أوضاع بيئية تتسم بأقل قدر ممكن من القيود الاجتماعية والنفسية والأكاديمية Least restrictive environment ليستخدموها ويستثمروا كل إمكاناتهم وطاقاتهم دون وجود عوائق تحد من نمو واستثمار تلك الإمكانيات والطاقات إلى أقصى ما يمكنها بلوغه والوصول إليه.

وطرح الباحثون أساليب ونظم رعاية بديلة تكفل تقديم الرعاية التربوية والتعليمية لذوى الاحتياجات الخاصة فى نطاق البيئة التعليمية العادية أو المجرى التعليمى المعتاد بإدماجهم فى مدارس العاديين قدر الإمكان ولأطول وقت ممكن Mainstreaming مع اتخاذ الترتيبات والتدابير اللازمة لإمدادهم بالمساعدات التربوية أو الإضافية التى تناسب احتياجاتهم الخاصة ، وكذلك لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من البرامج التعليمية سواء بصورتها العادية أم بعد تعديلها.

ويتخذ إدماج ذوى الاحتياجات الخاصة فى مدارس العاديين صورا وأشكالا شتى من بينها ما يلى :

- ١- الدمج الكلى : بوضع ذوى الاحتياجات الخاصة فى فصول العاديين طوال الوقت ، على أن يتلقى معلم الفصل العادى المساعدة الأكاديمية اللازمة من معلمين أخصائيين استشاريين أو زائرين يفدون إلى المدارس عدة مرات أسبوعياً لتمكينه من مقابلة الاحتياجات التعليمية الخاصة

للتلاميذ. ويحبذ الدمج الكلى بالنسبة لذوى الإعاقات البسيطة أو الخفيفة كضعاف السمع والإبصار ، والمتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة ، وفى هذا الشكل من الدمج بكل من الاحتياجات التعليمية الأكاديمية والنفسية والاجتماعية لذوى الاحتياجات الخاصة بحيث يكفل الحصول على الخدمات اللازمة وسط أقرانهم العاديين.

٢- الدمج الجزئى : بوضع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة مع العاديين لفترة معينة من الوقت يومياً ، بحيث يفصلون بعد هذه الفترة عنهم فى فصل مستقل أو عدة فصول خاصة لتلقى مساعدات تعليمية متخصصة لإشباع احتياجاتهم الأكاديمية الخاصة على يد معلمين أخصائيين سواء فى مواد دراسية معينة أو فى موضوعات محددة وذلك عن طريق التعليم الفردى أو داخل غرفة المصادر داخل المدرسة ذاتها.

٣- الدمج المكائى Locational والاجتماعى Social : حيث يتم تجميع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة المتماثلة من حيث نوع الإعاقة فى فصول دراسية خاصة داخل نطاق المدارس العادية ، بحيث يدرسون فيها وفقاً لبرامج دراسية خاصة تناسب احتياجاتهم طوال الوقت ، وتقتصر مشاركتهم مع أقرانهم العاديين على الاحتكاك والتفاعل خلال أوقات الراحة ، وفى الأنشطة الاجتماعية المدرسية والرياضية والفنية والرحلات ، ويتسم هذا الشكل من الدمج على الأقل بتقليل البعد المادى بين ذوى الاحتياجات الخاصة والعاديين ، وتلبية الاحتياجات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعى بينهم.

٤- أن يتلقى ذوى الاحتياجات الخاصة تعليمهم لبعض الوقت على مدار ساعات أو عدة أيام متصلة - فى مدارس خاصة بهم ، ويسمح لهم بقضاء بقيمة الوقت بمدارس عادية فى نطاق البيئة المحلية.

### محددات النظام الإدماجي :

من بين أهم الاعتبارات التي استند إليها الباحثون في تبني النظم الإدماجية في تربية وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة ما يلي :

#### ١ - الآثار السلبية للنظام العزلي :

إن الرعاية العزلية للمعوقين خاصة تقوم وصمهم بمظاهر عجزهم وقصورهم ، وتتجاهل جوانب قوتهم وطاقاتهم الإيجابية الكامنة فيهم ، كما تبنى على إبراز مظاهر الاختلاف بينهم والعاديين أكثر من إبراز أوجه التشابه، ولا يخفى ما يترتب على هذه النظرة من انعكاسات سلبية سواء على الطفل ذاته أم بالنسبة لأسرته أم بالنسبة للمحيطين به ، فالطفل غالباً ما يتمثل لوصمته بالإعاقة ، والنظرة التساؤمية لاستعداداته ومقدراته ، كما يشعر بعدم القيمة القيمة الذاتية ، مما يؤثر سلبياً على نموه النفسي والتعليمي والاجتماعي ويعوق نمو مفهوم إيجابي عن ذاته.

ويؤدي النظام العزلي إلى إشاعة الاتجاهات المجتمعية السلبية نحو المعوقين ، وإلى تعزيز الأحكام القبلية والتوقعات المتدنية عن مستوى أدائهم لدى الآخرين ، مما يزيد الفجوة والحواجز النفسية بينهم وأقرانهم العاديين.

كما أن الرعاية العزلية التي تقوم على فصل المعوق وتنشئته بمنأى عن البيئة الاجتماعية العادية ، بمعزل عن مجرى الحياة اليومية لأفراد المجتمع تؤثر سلبياً على توافقه الاجتماعي ، وتحول دون اكتسابه المهارات الاجتماعية اللازمة للتفاعل مع الآخرين ، مما يتعارض مع فلسفة التعليم من حيث هو إعداد الفرد للحياة في المجتمع.

وقد كشفت نتائج العديد من الدراسات عن أن إدماج المعوقين في فصول العاديين ، مع إمدادهم بالخدمات الخاصة - كأساليب التعليم الفردي

وغرفة المصادر - له آثاره الإيجابية في تحسين مستوى تحصيلهم الدراسي (Calhoun & Elliotte, 1977; Linhardt, 1980) ومفهومهم عن ذواتهم، كما يؤدي الإدماج إلى إكسابهم أنماطاً سلوكية إيجابية كالضبط الذاتي ، والتزام الهدوء ، والانتباه ، والتفاعل الاجتماعي (Gampel al, 1974; Gottieb, et al., 1975; Backbourn, 1988; Cheung, 1990).

## ٢- قصور الخدمات التربوية والتأهيلية والتفاوت في توزيعها :

يؤخذ على الرعاية العزلية أنها غالباً ما تتركز في - أو تقتصر على- مناطق معينة كالعواصم والمدن الرئيسية والمناطق ذات الكثافة السكانية والعمرانية العالية ، كما أنها لا تستوعب سوى عدد محدود من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، أو فئة منهم دون غيرها ، وهو ما يحول دون التوسع في الخدمات التربوية والتأهيلية ونشرها بحيث تستوعب أكبر عدد ممكن من هؤلاء الأطفال ، ويعوق وصول تلك الخدمات إليه في بيئاتهم المحلية.

بينما يقلل النظام الإدماجي للمعوقين في المدارس العادية من سيادة المركزية في تقديم الرعاية التربوية والخدمات التعليمية لهم ، ويساعد في انتشار هذه الخدمات وتأمين وصولها إليهم في مجتمعاتهم المحلية أو على الأقل قريباً من هذه المجتمعات.

وتشير إحصاءات اليونسكو إلى أنه تتراوح نسبة المعوقين في أي مجتمع بين ١٠ ١٢% فإن نسبة الذين تستوعبهم المؤسسات الخاصة في معظم بلدان العالم - عدا أمريكا وبعض دول أوروبا - لا تتجاوز ٥% وهو ما يعني أن ٩٥% منهم يفتقدون إلى الرعاية المنظمة ، كما أن قارتي أفريقيا وآسيا بهما حوالي ٨٠% من إجمالي المعوقين في العالم ، ومع ذلك فإن نسبة من يحظون منهم بخدمات خاصة لا تتعدى ١% (عبد العزيز الشخص ،

١٩٨٧ . ١٠ - ١٩٩١) ، كما تبين من دراسة أجرتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عن أوضاع التربية الخاصة في الوطن العربي (١٩٨٢ ، ١٤١) أن سبعة ملايين ونصف المليون تقريباً من المعوقين بأحد عشر بلداً عربياً في حاجة إلى تربية وتأهيل ، بينما لا تستوعب المؤسسات الخاصة بالمعوقين في هذه البلدان سوى ١٥٦٠ معوقاً بنسبة ٠,٤٠% . ويستدل مما سبق على أن الرعاية العزلية لذوى الاحتياجات الخاصة في مؤسسات مستقلة ما زالت قاصرة عن الوفاء باستيعابهم وتأمين حقوقهم في التعليم والتدريب والإعداد للحياة.

### ٣- ارتفاع الكلفة الاقتصادية لنظام الرعاية العزلية :

تستلزم الرعاية العزلية في مؤسسات ومدارس خاصة لكل فئة من ذوى الاحتياجات الخاصة كلفة اقتصادية باهظة لإقامة المباني والمرافق والتجهيزات المدرسية وصيانتها وإعداد المعلمين والأخصائيين والفنيين والموظفين الإداريين ، يؤكد ذلك ما ذهب إليه عبد الرزاق عمار (١٩٨٢ ، ٩٣) من أن الكلفة الاقتصادية لتربية الطفل في مدرسة داخلية للمكفوفين تبلغ ١٥ ضعفاً للكلفة الاقتصادية للطفل في مدرسة عادية.

ويؤكد تقرير خبراء اليونسكو (١٩٧٩) أن النظام الإدماجي أقل كلفة من النظام العزلي في التربية الخاصة ، فهو يحد من الحاجة إلى متخصصين على درجة عالية من الخبرة ، ويساعد الدول النامية في تمكين عدد أوفر من الأطفال من فرص التربية والتعليم. ومن زاوية أخرى فإن النظام الإدماجي لا يقتضى سوى إدخال بعض التعديلات البسيطة في البيئة المدرسية الطبيعية للوفاء بالاحتياجات الخاصة للأطفال المعوقين كالاستعانة بالمعلمين المستشارين والمتقنين أو المتجولين ، وإنشاء غرف للمصادر.

#### ٤ - تأمين الحياة الطبيعية كحق من حقوق الطفل المعوق :

أكدت المواثيق الخاصة بالمنظمات الحكومية وغير الحكومية ، والإقليمية والدولية على أن المعوقين مهما تعددت وتنوعت إعاقاتهم لديهم قابليات ومقدرات وبواعث للتعلم والنمو والاندماج فى الحياة العادية للمجتمع ، كما أكدت هذه المواثيق على مبادئ العدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص بين أفراد المجتمع ، وعلى أن للمعوق كافة الحقوق الأساسية التى لأقرانه العاديين ممن هم فى مثل عمره الزمنى مهما كانت وجوه الإعاقة التى لديه ، أو طبيعتها أو درجة خطورتها ، ومنها الحق فى تعليم يناسب احتياجاته الفردية ، والحق فى احترام كرامته الإنسانية وحمايته من كل استغلال أو إجراء أو معاملة فيها تجاوز أو حط من شأنه ، ومنها حقه فى النمو الطبيعى والتمتع بحياة لائقة طبيعية عادية أو أقرب ما تكون إليها ، وحقه فى اكتساب أكبر قدر من الاستقلالية ، وحقه فى الانتماء للمجتمع والاندماج الاجتماعى ، والعيش وسط أفراد أسرته ، وفى المشاركة فى الأنشطة الاجتماعية ، وعندما تكون إقامته فى مؤسسة خاضعة أمراً لازماً فيجب أن تكون ظروف الحياة فى هذه المؤسسة أقرب ما تكون إلى محيط الحياة الطبيعية وظروفها المتاحة لأقرانه العاديين.

ويعد النظام الإدماجى فى تربية وتعليم ذوى الاحتياجات الخاصة أكثر انساقاً مع هذه الحقوق من النظام العزلى ، حيث يكفل للمعوقين الحياة الطبيعية مع أسرهم طوال مدة دراستهم ، كما يضمن تقديم الخدمات التعليمية لهم مع أقرانهم العاديين فى نطاق أقل قدر ممكن من التمييز بالاختلاف والقصور من جانب ، والتقييدات والمحددات البيئية التى تمنع - أو تحد - من المشاركة والتفاعل الاجتماعى مع أقرانهم العاديين وتزيد من شعورهم بالعزلة من جانب آخر.

ويتيح النظام الإدماجي لذوى الاحتياجات الخاصة مع العاديين الاحتكاك المباشر والتواصل بين الطرفين فى بيئة اجتماعية واقعية وطبيعية من خلال المشاركة فى النشاطات المختلفة داخل الفصل وخارجه ، مما يسهم فى زيادة التعارف بينهما ، والفهم الأفضل من قبل كل طرف لظروف وإمكانات الطرف الآخر ، وبلورة أفكار ومفاهيم واقعية صحيحة عن جوانب قوته وضعفه ، كما يؤدى إلى تحسين اتجاهات العاديين نحو المعوقين ، وزيادة تقبلهم لهم ، والتخلص من المفاهيم المسبقة الخاطئة عنهم.

كما يتيح النظام الإدماجي للمعوقين ملاحظة سلوك أقرانهم العاديين فى المواقف الأكاديمية والاجتماعية عن قرب ، وتمكينهم من محاكاتهم وتقليدهم والتعلم منهم ، وييسر لهم فرص معايشة خبرات واقعية متنوعة ، والتعامل مع مشكلات مختلفة ، ومن ثم تكوين مفاهيم أكثر واقعية عن أنفسهم ، وعن الحياة والعالم الذى يعيشون فيه.

#### برامج التربية الخاصة ومستويات خدماتها

لجأ بعض الباحثين إلى تقسيم برامج التربية الخاصة وخدماتها إلى مستويات متدرجة ، ويعد هرم (رينولدز) Reynolds لخدمات التربية الخاصة من أكثر النماذج المتضمنة لمستويات متعددة من البرامج والأوضاع التعليمية التى يمكن عن طريقها مواجهة الاحتياجات التعليمية الخاصة ، ووفقاً لدرجات الإعاقة أو شدة الانحراف ، ويتضمن مستويات متدرجة هرمياً تبدأ - كما سوف يتبين بعد ذلك - بذوى الانحرافات والإعاقات البسيطة الذين يمكن أن يدمجوا تماماً فى المدارس والفصول العادية ، وتوكل مسئولية تربيتهم وتعليمهم كاملة للمعلم العادى ، تنتهى هذه المستويات والبرامج بذوى الانحرافات الشديدة والإعاقات الحادة ممن تستلزم حالاتهم الرعاية العزلية



الكاملة بالمؤسسات الداخلية معظم الوقت كالمدارس والمستشفيات ، ويوكل أمر رعايتهم إلى متخصصين متمرسين على العمل المهني معهم.

جدير بالذكر أن اختبار البرنامج الملائم بالنسبة للطفل من بين هذه البرامج يتوقف على عدة أسور من أهمها :

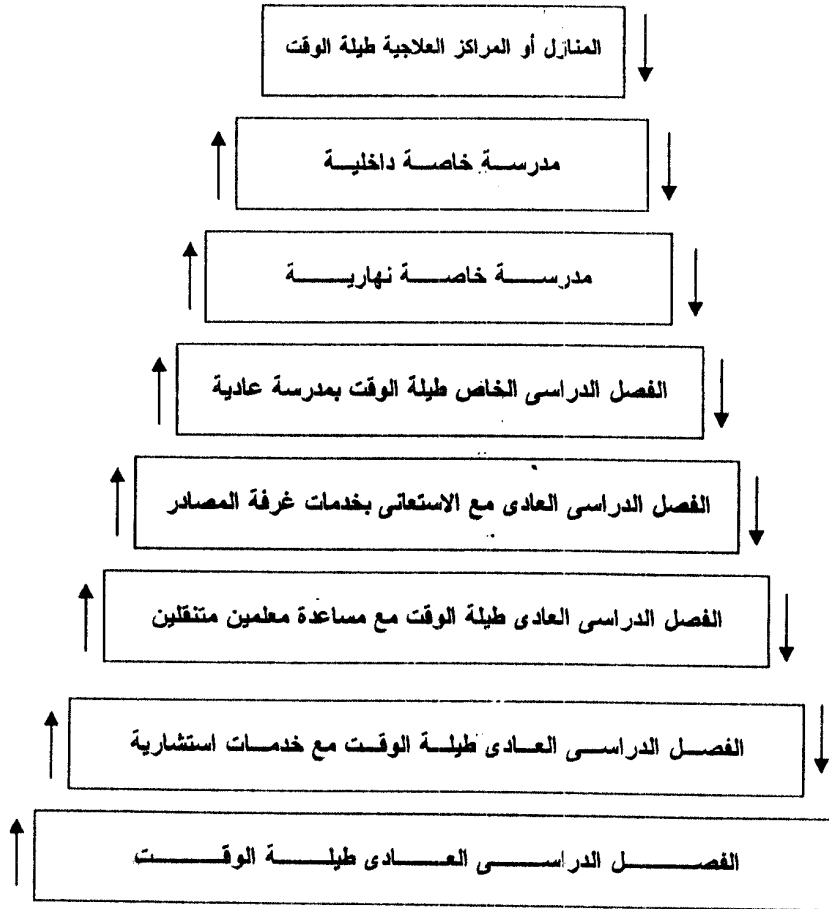
- ١- التشخيص والتقييم الشامل لحالة الطفل لتحديد نوع الانحراف ودرجة شدته ، ومن ثم مدى القصورات التى يعانى منها ، واستعداداته الأدائية الوظيفية ، وخصائصه النفسية والاجتماعية.
- ٢- تحديد الاحتياجات التربوية والتعليمية الخاصة للطفل ، وتحديد الأهداف الإجرائية الملائمة لإشباع هذه الاحتياجات.
- ٣- تقييم البرامج والبدائل المتوافرة فى نطاق البيئة المحلية والقريبة بالنسبة للطفل ، وتحديد مدى كفاءتها فى مواجهى احتياجاته من حيث مدى توفر المناهج الدراسية والمواد التعليمية المناسبة ، وملاءمة التجهيزات المدرسية والكوادر البشرية من معلمين ومدرسين وأخصائيين وغير ذلك.
- ٤- اختيار البرنامج المناسب لإشباع احتياجات الطفل وتحقيق أقصى درجة من النمو التعليمى والنفسى والاجتماعى وفى إطار الأهداف المراد تحقيقها.

وتتدرج هذه البرامج فى المستويات التالية التى يتضمنها الشكل التالى.

- ١- برنامج الفصل العادى طيلة الوقت.
- ٢- برنامج الفصل العادى طيلة الوقت مع توفير خدمات استشارية.
- ٣- برنامج الفصل العادى طيلة الوقت مع مساعدة معلمين أخصائيين منتقلين.
- ٤- برنامج الفصل العادى مع الاستعانة بخدمات غرفة المصادر.
- ٥- برنامج الفصل العادى بالإضافة لفصل خاص يومياً.

- ٦- برنامج الفصل الخاص طيلة الوقت داخل مدرسة عادية.
- ٧- برنامج المدرسة الخاصة النهارية.
- ٨- برنامج المدرسة الخاصة الداخلية.
- ٩- برنامج خاص بالمنازل أو المستشفيات والمراكز العلاجية.

وفيما يلي عرض لتلك البرامج والمستويات :



التدرج الهرمي لبرامج التربية الخاصة ومستويات خدماتها

### ١- برنامج الفصل العادى طيلة الوقت :

يتلقى معظم الأطفال غير العاديين الذين يعانون من إعاقات أو لديهم مشكلات بسيطة وفقاً لهذا البرنامج خدماتهم التعليمية فى فصول دراسية عادية، وتحت إشراف معلم عادى قادر على توفير بيئة ومواد تعليمية واتباع طرق تدريسية ملائمة للحاجات الفردية لهؤلاء الأطفال ، ودون حاجة إلى مساعدة متخصصة من مستشارين أو معلمين أخصائيين فى مجال التربية الخاصة ، ويعد هذا المستوى من الخدمات أقل الأوضاع التعليمية عزلاً وتقيداً للطفل غير العادى ، حيث يكفل له أن يتعلم طوال الوقت وسط أقرانه العاديين مع الوفاء باحتياجاته الخاصة بحسب حالته.

### ٢- برنامج الفصل العادى طيلة الوقت مع توفير خدمات استشارية :

يتلقى الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة تعليمهم طبقاً لهذا البرنامج فى فصول المدارس العادية مع أقرانهم العاديين ، بحيث يعد معلم الفصل العادى مسئولاً عنهم من الناحية الأكاديمية ، مع تزويده ببعض الخدمات المتخصصة فى مجال التربية الخاصة عن طريق معلم مستشار يتولى زيارة المدارس العادية التى بها أطفال غير عاديين بشكل دورى لتقديم الاستشارات اللازمة للمعلم العادى ، وتمكينه من تعديل البيئة والمواد والطرق التعليمية المعتادة لتصبح أكثر ملاءمة للاحتياجات الخاصة لهؤلاء الأطفال.

### ٣- برنامج الفصل العادى طيلة الوقت مع مساعدة متخصصين تنقلين أو متجولين :

يقضى الأطفال غير العاديين معظم وقتهم فى الفصول الدراسية العادية ولا يتركونها سوى لفترات قصيرة يتلقون خلالها خدمات خاصة من أخصائيين مدربين فى مجالات مختلفة كالإعاقة البصرية أو عيوب النطق

والكلام أو صعوبات التعلم وغيرها ، وينتقل هؤلاء الأخصائيون بين المدارس العادية التي بها أطفال معوقون طبقاً لجدول زمني محدد - أو عندما تقتضى الضرورة - لمواجهة المشكلات وعلاج الصعوبات التي يعاني منها أولئك الأطفال ، ولا يمكن للمدرس العادى معالجتها ، ويستعين الأخصائيون فى ذلك بالأجهزة والمواد والأدوات والطرق الخاصة ، كما يعملون مع الأطفال فرادى أو من خلال جماعات محدودة العدد فى مكان ملائم كالمكتبة أو غرفة الأخصائى النفسى أو الاجتماعى أو غرفة خاصة معدة لهذا الغرض.

وتزداد أهمية الأخصائى الزائر أو المتنقل فى المناطق الريفية التى يكون فيها عدد الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة قليلاً لكنهم ينتشرون فى مساحة جغرافية شاسعة بحيث يصعب توفير خدمات خاصة ثابتة لهم فى مكان محدد ، كما يضمن هذا البرنامج أن يقدم أخصائى واحد خدماته لعدد كبير من الأطفال ، وإضافة إلى أنه يتناسب وأنماط معينة من الانحرافات التى لا تحتاج إلا إلى خدمات أو مواد تعليمية محدودة كعيوب النطق والفقدان الجزئى للإبصار (فتحى عبد الرحيم وحليم بشاى ، ١٩٨٠ ، ٤٣) هذا فضلاً عن أنه يضمن بقاء الطفل مع أقرانه العاديين طوال الوقت عدا الفترة التى يكون بها الأخصائى المتنقل فى زيارة المدرسة والتى قد لا تتجاوز ساعة أو اثنتين أسبوعياً. ومن أهم عيوب هذا البرنامج أن المعلم المتجول يقضى وقته فى التنقل بين المدارس ، ومن ثم قد لا يتوفر لديه الوقت الكافى لمواجهة الاحتياجات الأساسية للطفل غير العادى ، وللتعاون اللازم مع مدرس الفصل وإدارة المدرسة وأسرة الطفل.

#### ٤ - برنامج الفصل الدراسى العادى مع الاستعانة بخدمات غرفة المصادر:

ينتظم الطفل العادى طبقاً لهذا البرنامج فى فصل دراسى عادى بمدرسة عادية ، بحيث يمكن له الانتقال من الفصل العادى لفترات محددة

متفاوتة يومية أو أسبوعية - بحسب حاجته - إما منفرداً أو ضمن مجموعة إلى غرفة خاصة داخل مدرسته أو على مستوى الحى يطلق عليها غرفة المصادر Resource room يتلقى فيها تعليماً ومساعدات أكاديمية ومهارية وتوجيهية متخصصة ملائمة لإعاقته ، عن طريق معلم متخصص وذلك عندما يعجز المدرس العادى عن توفير هذه الخدمات ، أو تقديمها له ضمن نشاطات الفصل العادى.

ويشترط فى هذه الغرفة أن تكون واسعة جيدة الإضاءة والتهوية، وفى موقع مناسب بالنسبة للمدرسة بحيث يمكن للأطفال الوصول إليها بيسر وسهولة ، كما يشترط أن تكون المدرسة التى بها هذه الغرفة - فى حالة مركزيتها - فى موقع متوسط بالنسبة للحى ، لكى يسهل على الأطفال الوصول إليها من المدارس المجاورة.

كما يراعى أن تتوفر فيها التجهيزات والمواد والأدوات اللازمة للوفاء باحتياجات الأطفال المحولين إليها ومن أهمها :

أ - المقاعد والمناضد والأرفف والدواليب والسيور والحواجر المتحركة، حيث يسهل تنظيم الأثاث وفقاً للأغراض المتعددة للنشاط والتدريب.

ب- الوسائل التعليمية البصرية واللمسية والسمعية ، والأدوات والأجهزة والمواد التعليمية ، ومنها التسجيلات الصوتية والمرئية والصور الثابتة والمتحركة ، والشرائح الفوتوغرافية وأجهزة الراديو والتليفزيون والفيديو والسينما ، والمواد المطبوعة كالكتب والنشرات والمناهج واللوحات والملصقات والنماذج وغيرها.

وتتعدد أنواع غرف المصادر فمنها ما يقوم على أساس فئوى أو تصنيفى ، وبناءً عليه تخصص غرفة مستقلة لتقديم الخدمات التربوية اللازمة

لكل فئة من الفئات الخاصة ، ويتوافق هذا النوع مع ما يطلق عليه الإعداد التصنيفي للمعلمين Categorical Teacher Education الذى يتم بمقتضاه إعداد معلم متخصص للعمل مع إحدى الفئات الخاصة دون غيرها ، ومن أنواع غرف المصادر أيضاً ما يخصص لخدمة أكثر من فئة فى وقت واحد تبعاً للاحتياجات التربوية والتعليمية المشتركة فيما بينها. وقد تخصص غرفة مصادر لأغراض علاجية معينة أو لإكساب مهارات فى مجالات محددة ، كالنطق والكلام أو العمليات الحسابية ، أو لجميع الأطفال ممن يواجهون صعوبات تعليمية أو مشكلات سلوكية بسيطة أو متوسطة.

ويتولى الإشراف على غرفة المصادر وإدارتها معلم أو أخصائى مصادر أو عدة معلمين من المتخصصين فى تربية الفئات الخاصة وتعليمهم ممن تلقوا تدريباً شاملاً على استخدام طرق وبرامج وأساليب تربوية خاصة تستخدم من قبل المدرس العادى - كطريقة برايل بالنسبة للمكفوفين ، ولغة الإشارة وقراءة الشفاه بالنسبة للصم وضعاف السمع - وكذلك على استخدام أدوات ووسائل معينة لا تتوافر فى الفصول الدراسية العادية ككتب ومواد وآلات برايل الكاتبة ، وأجهزة التسجيل الخاصة بالمكفوفين.

**ومن أهم مهام معلم أو أخصائى المصادر ما يلى :**

أ - ترتيب غرفة المصادر وتنظيمها وإدارتها بما يتطلبه ذلك من اختيار الأثاث والأجهزة والمواد التعليمية ، وتنظيم المقاعد وحفظ المواد والملفات وتهيئة بيئة تعليمية مواتية ، وإدخال التعديلات الملائمة عند اللزوم.

ب- تحديد مستوى الأداء والاحتياجات التربوية والتعليمية الخاصة للتلاميذ الذين يحالون من فصولهم العادية إلى غرفة المصادر وذلك باستخدام

الوسائل والأدوات اللازمة لذلك كالاختبارات والمقاييس ، والملاحظة والمقابلة الشخصية ، والإفادة من البيانات المتجمعة من الوالدين وتقارير المعلمين وأعضاء فريق التقييم الشامل.

ج - تحديد المهارات التعليمية المطلوبة والاستراتيجية التدريسية ، والأنشطة والإجراءات العلاجية المناسبة.

د - اختيار المواد والوسائل التعليمية واستخدام طرق وأساليب تدريسية تتوافق مع احتياجات التلاميذ وخصائصهم.

هـ- تعليم بعض المعلمين وتدريبهم على مهارات وأساليب التعامل مع ذوى الاحتياجات الخاصة داخل الفصول العادية ، وتزويدهم بالكتيبات والوسائل التعليمية اللازمة فى هذا الصدد.

و - توثيق الصلة بين المدرسة وأسر ذوى الاحتياجات الخاصة ، وزيادة استبصار الوالدين بخصائص الطفل المعوق واحتياجاته ، وبدورها فى متابعة نموه التعليمى ، وتزويدها بالمعلومات اللازمة. عن أوجه الخدمات الاجتماعية والطبية والترفيهية المتاحة له فى البيئة المحلية.

ومع أنه يمكن استخدام برنامج غرفة المصادر مع جميع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة مع تفاوت الفترات الزمنية التى يمضيها الأطفال بهذه الغرفة تبعاً لاختلاف أشكال انحرافهم ومدى هذه الانحرافات ، وما يترتب على ذلك من معالجات فردية أو ضمن مجموعات صغيرة داخل غرفة المصادر ، إلا أن هذا البرنامج يعد من أنسب البرامج للأطفال المتفوقين والموهوبين ، وذوى الإعاقات الخفيفة ممن يفضل وضعهم داخل الفصول العادية مع انتقالهم لغرفة المصادر لبعض الوقت كالتخلف العقلى البسيط، وبطء التعلم، وصعوبات التعلم، والمشكلات السلوكية والانفعالية البسيطة.

ويتميز برنامج غرفة المصادر عن البرامج والنظم التقليدية الأخرى كالمؤسسات والمدارس الخاصة النهارية والداخلية بأنه يتيح لنوى الاحتياجات الخاصة الدراسة مع أقرانهم العاديين بالمدارس والفصول العادية ومن ثم الاحتكاك بهم والتفاعل معهم ، وفي الوقت ذاته يوفر لهم فرصة تلقى التعليم المتخصص الملائم لنوعيات انحرافاتهم عن طريق معلم متخصص وغرفة مزودة بالتجهيزات اللازمة لإشباع احتياجاتهم الخاصة ، ومع ذلك فإن من أهم سلبات هذا البرنامج صعوبة توفير غرف مصادر بجميع المدارس العادية مما قد يضطر الطفل غير العادى إلى الانتقال للوصول إلى مدرسة يتوفر بها برنامج غرفة مصادر فى البيئة المحلية أو قريباً منها.

#### ٥- تعليم الطفل غير العادى فى فصل عادى بالإضافة إلى فصل خاص يومياً :

يصلح هذا البرنامج لإعاقات أكثر حدة تحتاج إلى خدمة تعليمية خاصة مستمرة ، بحيث يمكن للطفل الذى يعانى من هذه الإعاقة أن يتلقى بصورة يومية جزءاً من تعليمه مع الأطفال العاديين فى مواد دراسية وأنشطة معينة، وينتقل فى الجزء الآخر من اليوم إلى فصل خاص بالمدرسة ذاتها لدراسة بعض الموضوعات أو المواد الدراسية التى لا يمكنه - أو يصعب عليه - دراستها مع الأطفال العاديين لعدم استطاعته مسايرتهم فى ذلك ، إما لمحدودة قدراته العقلية أو لبطء معدل تعلمه مثلما هو الحال بالنسبة للمتخلفين عقلياً القابلين للتعلم.

#### ٦- تعليم الطفل غير العادى فى فصل خاص بمدرسة عادية طيلة الوقت

فى بعض الحالات التى تبلغ فيها درجة التباعد بين أداء الطفل العادى وغير العادى حداً كبيراً تكون الفصول الخاصة أمراً لا مفر منه ، كما هو



الحال بالنسبة للصم والمتخلفين عقلياً بدرجة شديدة ، حيث يستلزم الأمر أن يقضى أمثال هؤلاء الأطفال - من كل فئة متجانسة - كل يومهم الدراسي في فصول خاصة داخل المدرسة العادية ليتعلموا وفق برامج خاصة أعدت لهم تحت إشراف معلم متخصص. ويعد هذا البرنامج أكثر تقييداً للطفل غير العادي من البرامج سالفه الذكر ، إلا أن الفروق فيه مازالت متاحة للاحتكاك والتفاعل فيما بينه وأقرانه العاديين الذين يتلقون تعليمهم في المدرسة نفسها خلال فترات الراحة وأثناء ممارسة النشاطات المدرسية غير الأكاديمية ، ومن أهم ما يؤخذ على هذا البرنامج أنه يؤدي إلى إظهار اختلاف الطفل غير العادي والتركيز على انحرافه عن بقية الأطفال العاديين داخل المدرسة مما قد يؤدي إلى آثار سلبية لا سيما بالنسبة للأطفال المعوقين.

#### ٧- تعليم الطفل غير العادي في مدرسة خاصة نهائية

##### Special School

خلال هذا البرنامج يتلقى الطفل غير العادي تعليمه وتدريبه في مدرسة خاصة مستقلة عن مدارس العاديين ، وغالباً ما تكون هذه المدرسة ذات تجهيزات وبرامج تعليمية وتدريبية تختلف باختلاف نوعية الانحراف أو الإعاقة التي يعاني منها الأطفال الذين يستفيدون من خدماتها. فهناك مدارس خاصة بالصم وأخرى بالمتخلفين عقلياً وأخرى بالمكفوفين وأخرى بالمضطربين سلوكياً ، هذا يعني أن تلك التجهيزات والبرامج يتم تنظيمها وإدارتها بما يفي باحتياجات كل فئة ومن ثم فإن هذه المدارس تختلف عن مدارس العاديين فمن أهم ما تشتمل عليه إلى جانب البرامج والمواد والأجهزة بعض الخدمات الخاصة الأخرى كالعلاج الطبيعي وورش التدريب المهني ، كما صمم هذا البرنامج بحيث يقضى الأطفال غير العاديين يومهم في هذه المدارس ويعودون إلى بيوتهم في نهايته.

#### ٨ - إقامة الطفل غير العادى فى مدرسة داخلية :

يعد هذا البرنامج -- حيث يقيم الطفل غير العادى فى مدرسة داخلية -- وما يليه من برامج من أكثر الأوضاع التعليمية عزلاً للطفل عن بيئته الطبيعية العادية ، كما أنه غالباً ما يزيد من وطأة شعور الطفل بإعاقته ويؤكد عليها ، إلا أنه برغم هذه المآخذ قد يعد أكثر البرامج صلاحية لبعض الحالات التى يبدو معها الوالدان غير قادرين على مواجهة متطلباتها ، إذ تستلزم رعاية مستمرة وإمكانات علاجية لا يتسنى لهما توفيرها ، وتتضمن خدمات المدرسة الداخلية كل وجوه الرعاية من مأكّل وعلاج وخدمات نفسية واجتماعية وبرامج تعليمية ، ويعتبر هذا البرنامج من أكثر البرامج صلاحية بالنسبة للأطفال ذوى الإعاقات الحادة ، والمتعددة ، والذين يعانون من اضطرابات انفعالية ، والجانحين والعدوانيين ، وقد تقتضى مثل هذه الحالات عدم إقامتهم بين أعضاء أسرهم وفى البيئة الخارجية خوفاً من تفاقم حالاتهم إلى أبعد مما وصلت إليه ، ويساعدهم هذا البرنامج على زيادة استبصارهم وتنمية اعتبارهم لذواتهم ، كما تتضمن رعايتهم تعريضهم لبرامج خاصة لتعديل السلوك وإعادة تنظيمه ، وإكسابهم عادات جديدة بضرورة تدريجية.

#### ٩ - تلقى الخدمات التعليمية والعلاجية فى المنازل أو المستشفيات والمراكز العلاجية :

هناك حالات إعاقه حادة أو مندهورة بدرجة شديدة تستلزم رعاية طبية واجتماعية بصورة مستمرة ولفترة طويلة ، وقد تكون متصلة ، هذه الرعاية قد تكون فى المنزل لصعوبة توفيرها فى المدرسة الداخلية ، وقد لا يتسنى تقديمها سوى فى مستشفى أو مركز علاجى متخصص ، كما تتطلب مثل هذه الحالات خدمات تعليمية لتجنب ما قد يترتب عليها من تخلف وتأخر دراسى،

وتقدم هذه الخدمات من خلال زيارات المدرسين والخبراء المتنقلين لتلك المستشفيات والمراكز لمدة محددة يومياً ، أو عن طريق فصول خاصة يعمل بها معلمون متخصصون بالمستشفيات الكبيرة.

ونظراً للتقدم التكنولوجي فقد أقيمت ببعض المدن الأمريكية اتصالات تليفونية مزدوجة بين منازل هؤلاء الأطفال والفصول الدراسية بحيث يتسنى للطفل الاستماع لما يدور داخل الفصل الدراسي والمشاركة فى المناقشات الجارية فيه. وهناك أيضاً ما يعرف بالتدريس التليفوني Teleteach ويكفل للطفل تبادل الاتصال مع معلمه وأقرانه من منزله.

### العمل الفريقي المتعدد التخصصات والتربية الخاصة

سبقت الإشارة إلى أن خدمات ذوى الاحتياجات الخاصة ونظم رعايتهم ومن بينها الرعاية التربوية تقوم على برامج تكاملية شاملة ومتواصلة، وأنها عمل فريق متعدد التخصصات يعتمد فى أدائه على الروح الجماعية والتعاونية ، والتنسيق وتبادل المعلومات والخبرات ، وأن هذه البرامج تعد استثماراً وترجمة لما تسفر عنه عمليات القياس والتقييم الشامل التى يقوم بها أعضاء هذا الفريق - كل حسب تخصصه - لحالة الطفل وأبعاد نموه المختلفة من النواحي الجسمية والحركية والحسية ، والمعرفية واللغوية والانفعالية والاجتماعية ، باستخدام الوسائل والأدوات والفنيات الملائمة ، وتحديد احتياجاته العامة - التى يشترك فيها مع غيره من الأطفال - والخاصة - التى ترتبط بحالته كفرد - ويمكن تلبيتها عن طريق هذه البرامج.

وبلغت برينان ( ١٩٩٠ ، ٥٢-٥٤ ) الانتباه إلى العلاقة المتبادلة والوثيقة بين التخصصات المختلفة ، وتأثيرها على التربية الخاصة عندما يشير إلى أن توفير معلمين أكثر تأهيلاً وبعدد يتناسب وأعداد التلاميذ ، مع مشاركة

الأسر في تربية أطفالهم ، وتطوير الخدمات الطبية والاجتماعية والنفسية ، من شأنه أن يعمل على تحسين المنهج والتدريس ، بينما يؤثر الضعف وعدم الكفاية في هذه النواحي بشكل عكسي على مقدرة المدرسة وعطائها ، كما أن الاتجاهات السائدة في المجتمع نحو الأفراد غير العاديين تؤثر بدورها جزئياً على التسهيلات المتاحة لكل من المنهج الدراسي والخدمات الأخرى الطبية والاجتماعية والتأهيلية ، مثلما تسهم في تشكيل الفلسفة التربوية للمسؤولين عن تطوير المناهج للاحتياجات الخاصة.

ويؤكد (الفريد هيلي) وزميله (١٩٩٣ ، ٦٥-٨٢) على أنه بسبب الطبيعة المعقدة لمشكلات الأطفال المعوقين والمعرضين للخطر ، وتربط مظاهر النمو المختلفة وتداخلها فإن القرارات بشأن ما يلزم عمله مع هؤلاء الأطفال ، ومن الذي يجب أن يوكل إليه ذلك العمل ، يتحتم اتخاذها من قبل الفريق المتعدد التخصصات ككل ، كما يؤكدون على أن مثل هذه القرارات سوف تكون أكبر من مجرد مجموع أفكار الأخصائيين منفردين أو منفصلين عن بعضهم البعض ، فالآراء المشتركة تقود إلى ملاحظات أكثر دقة وملاءمة، وأن منحى الفريق المتعدد التخصصات يستند في جوهره على فكرة مؤداها أن نتائج التفاعلات النشطة بين ذوى التخصصات المتنوعة تختلف نوعياً عن النتيجة الإجمالية لإسهامات تلك التخصصات في حالة تقديم كل منها بمفرده أو على نحو منفصل.

كما أن تعدد التخصصات المهنية لأعضاء فريق العمل ، والطرق والفنيات التي يستخدمونها ، والجوانب التي يتناولونها من شخصية الطفل ، وتكامل المعلومات المتجمعة نتيجة لذلك كله سوف يضمن مزيداً من العمق والدقة في وصف مشكلة الطفل ونوعية ودرجة إعاقته والصعوبات التي يعانيها ، وتحديد احتياجاته (عملية التقييم) من ناحية ، ومزيداً من الملاءمة في

اتخاذ القرار بشأن البرنامج التربوي والعلاجي اللازم لاحتياجات الطفل وإعداده وتطبيقه وتقويم فاعليته (عملية التدخل التربوي) من ناحية أخرى وذلك على أساس أن جميع أعضاء الفريق يشاركون فيه ويتحملون معاً مسؤولية تنفيذه.

من زاوية أخرى فإن نجاح برامج الرعاية المدرسية أو المؤسسية للمعوق وعمليات تأهيله النفسي والمهني والاجتماعي لا يرتهن باستعداداته ومقدرته ، أو بإمكانات المدرسة أو المؤسسة فحسب ، وإنما يرتبط أيضاً بمستوى التمكن المهني والمهارات الفرعية التي يتمتع بها أعضاء الفريق القائم على أمر رعايته وتأهيله ، والإسهام الفعال من قبل والديه وأسرتهم في البرنامج المحدد لرعايته ، إضافة إلى القدرة على توظيف هذه المهارات والخبرات التخصصية من منظور جماعي شامل لتحقيق الغايات المشتركة للعمل الفريقي ، والأهداف النهائية المتوخاة من عمليات التدخل المهني ككل بالنسبة للطفل.

وكثيراً ما تنشأ الصعوبات بالنسبة للعمل الفريقي نتيجة نقصان التدريب على التكامل والعمل الجماعي ، وغلبة التحيزات المهنية لكل عضو على حساب بقية التخصصات المسهمة الأخرى ، والإخلال بالالتزامات المشتركة إزاء الطفل ، وافتقاد المرونة الكافية والتفاعلات بين أعضاء الفريق وسيادة الطابع الفردي التنافسي على حساب الطابع الجماعي والتكاملي ، وعدم الموازنة بين أغراض التداخل المهني التخصصي الضيق من ناحية ، وأغراض التنمية والتطوير الشامل والكلّي لحالة الطفل من ناحية أخرى.

لذا فإن من أهم أسس نجاح العمل الفريقي أن يستفهم كل عضو فيه طبيعة دوره ، والمهام الموكولة إليه ، أن يعي بأدوار الآخرين

واختصاصاتهم ويقدرها ، وأن يدرك العلاقة المشتركة بين دوره واختصاصاته وأدوار واختصاصات الآخرين ، وأن تكون هناك آليات تنظيمية وإدارية داخل المدارس والمؤسسات تضمن لأعضاء الفريق المشاركة الجماعية في اتخاذ القرارات في مراحل التقييم والتشخيص ، وتهيئة الخدمات اللازمة ، ومتابعتها وتقييم مدى فاعليتها ، كما تكفل التنسيق والانسجام بين الأدوار الموكولة إلى كل منهم بحيث تجعل من العمل المهني منظومة متكاملة لمصلحة الطفل ، وتحقق لهذا العمل أقصى درجة ممكنة من الإيجابية والفاعلية.

وقد دعا (كابلر) وآخرون إلى ضرورة اتباع إجراءات معينة منظمة لضمان مساهمة جميع أعضاء الفريق في عملية اتخاذ القرار بشكل غير متحيز ، وعدم إهمال المجالات الأساسية والحيوية في عملية التقييم ومن بين هذه الإجراءات :

#### إدراك المشكلة :

- ١- إعطاء كل عضو الفرصة لتحديد ما يفترض أن يكون مشكلة أولية.
- ٢- يتم رصد وتسجيل كامل الاستراتيجيات المعالجة السابقة.
- ٣- يتم تقويم استراتيجيات المعالجة السابقة ، وملاحظة مدى فاعليتها.

#### استكشاف البدائل :

- ١- يتم تحديد وتسجيل احتياجات التلميذ كما يدركها أعضاء الفريق.
- ٢- يتم تحديد وتسجيل الاستراتيجيات العلاجية أو التي تساعد في معالجة احتياجات التلميذ.
- ٣- يتم تقويم لكل بديل مقترح للمساعدة في تحديد تطبيقاته الملائمة.

### اختيار الحل :

- ١- اختيار الأنشطة التي يتم إدراكها على أنها الأكثر ملاءمة للتطبيق الحقيقى.
- ٢- يتم تحديد مسئوليات معينة لكل عضو من أعضاء الفريق.
- ٣- تحديد الخطوات المطلوبة لتطبيق البدائل المختارة وفقاً لجدول معين.  
(لندا هارجروف وجيمس بونيت ، ١٩٨٨ ، ٦٨).

### أعضاء الفريق :

يتكون فريق العمل والتقييم مع الفئات الخاصة من عدة أعضاء هم :

- الوالدان.
- معلم التربية الخاصة.
- الأخصائى الاجتماعى.
- الشخص المعوق ذاته.
- مدير المدرسة أو المؤسسة.
- الأخصائى النفسى.
- الطبيب.

كما يتضمن الفريق أعضاء آخرين يختلفون بحسب الحاجة وحالة الإعاقة ، من بينهم أخصائى العلاج الفسيولوجى والطبيعى ، أخصائى الكلام والتخاطب ، أخصائى التدريب والتأهيل المهنى ، أخصائى قياس السمع ، والإبصار ، ومعالجون بالعمل والفن والموسيقى وغيرهم ، وفيما يلى توصيف لأهم الواجبات والمهام الموكولة لبعض أعضاء هذا الفريق.

### أولاً : الوالدان :

تتحمل الأسرة - كلها أو بعضها لا سيما الوالدان - مسئوليات وواجبات كثيرة لمساعدة الطفل المعوق فى التغلب على كثير من مشكلاته خاصة فى سنوات الطفولة المبكرة ، فعلى عاتقها تقع المسئولية الأولى فى

رعاية نمو الطفل ، وفيها يخبر الطفل ردود الأفعال أو الاستجابات الانفعالية الأولى إزاء مظاهر قوته وضعفه سواء بالرضا والتقبل والتفهم ، أم بالرفض والإنكار والشعور بالذنب وتناقض المشاعر ، وتحدد هذه الاستجابات إلى حد كبير طريقة معاملة الوالدين للطفل صحيحة أم خاطئة ، كما تشكل أساساً قوياً لنمو شخصية الطفل ونمط توافقه ، وشعوره بهويته الذاتية ، وتشكيله لمفهومه عن ذاته على نحو إيجابي أم سلبي ، ويعد الوالدان عنصراً مهماً داخل فريق العمل ليس باعتبارهما متلقيان للخدمات ، وإنما كمشاركين فاعلين في تقديم هذه الخدمات لا سيما ما يتم تطبيقه منها ومتابعته وتقييمه داخل المنزل.

#### واجبات الوالدين ومهامهما :

- ١- إجراء الفحوص والاستشارات الوراثية اللازمة قبل الزواج لا سيما إذا كانا من الأقارب ، للوقاية من إنجاب أطفال معوقين بسبب الأمراض الوراثية.
- ٢- تأمين صحة الأم الحامل ، واتخاذ التدابير الطبية للكشف عن الأمهات الأكثر عرضة لولادة أطفال معوقين كما فى حالات التعرض للإشعاعات، والإصابة ببعض الأمراض ، كسور التغذية ، وتسمم الحمل، والحصبة الألمانية والزهري والسكر وغيرها.
- ٣- إجراء التحصينات والتطعيمات المبكرة للطفل ضد الأمراض كشلل الأطفال والدرن الرئوى والحصبة وغيرها.
- ٤- توفير الغذاء المتكامل لضمان النمو الجسمى والعقلى للطفل.
- ٥- متابعة نمو الطفل وسلوكه من حيث النواحي الصحية والجسمية والحركية والحسية - البصرية والسمعية خاصة - واللغوية والانفعالية والاجتماعية، وإحالته إلى المتخصصين لدى ملاحظة أى قصور ذلك لمزيد من الفحص والتقييم.



- ٦- إمداد الأخصائيين بالبيانات الدقيقة الوافية اللازمة عن الطفل ، وظروفه البيئية ، بما يساعدهم على تقييم حالته وتشخيصها بدقة ، وتحديد احتياجاته الخاصة ، والبرنامج الملائم لرعايته.
  - ٧- إتباع أساليب والديه إيجابية في تنشئة الطفل ورعايته ، قوامها الرضا والتقبل والواقعية ، والتشجيع والمساندة ، والنظرة التفاضلية إلى الطفل المعوق ليس على أنه فرد ناقص ، وإنما على أنه كيان متكامل يتمتع بإمكانات واستعدادات قابلة للنمو إذا ما أُتيحت له الفرصة لذلك.
  - ٨- توفير بيئة أسرية تكفل إشباع الحاجات الأساسية للطفل ، وتنمية مهاراته الحسية والحركة واللغوية ، ومهارات الاستقلالية والاعتماد على النفس بقدر استعداداته ، وكذلك اتجاهاته الاجتماعية بما يحقق تفاعله واندماجه مع الآخرين في محيطه الأسرى والعائلى والاجتماعى.
  - ٩- التعرف على استعدادات الطفل في المجالات المختلفة ، وتهيئته للالتحاق بالمدرسة.
  - ١٠- التعاون والتنسيق مع بقية الأخصائيين في المدرسة أو المؤسسة لمتابعة حالة الطفل ، ومشاركتهم تنفيذ البرنامج المحدد لرعاية الطفل تعليمياً ومهنياً وتأهيلياً ومساعدتهم على تقويم فاعلية البرنامج.
  - ١١- الدفاع عن حقوق الطفل في الخدمات المختلفة وحمايتها.
- ثانياً : مهام وواجبات معلم الفئات الخاصة :**
- ١- المشاركة في تقييم وتشخيص الحالات ، وتحديد مستوى الأداء التحصيلي الحالي لها.
  - ٢- المشاركة في تحديد الاحتياجات الخاصة عموماً لكل حالة مع التأكيد على الاحتياجات التربوية والأكاديمية لها.
  - ٣- تحديد الأهداف التربوية والتعليمية لكل طفل.

- ٤- تحديد البرنامج التربوي والتعليمي ، والبرنامج الفردي والأنشطة الجماعية المناسبة لكل طفل.
- ٥- تحديد الخطة التعليمية ومستوياتها.
- ٦- تحديد المواد والمصادر والوسائل والأنشطة التعليمية المناسبة لحالة الطفل.
- ٧- تحديد أساليب التدريس وطرقه المناسبة لكل طفل.
- ٨- تنفيذ عملية التدريس.
- ٩- التقييم المستمر لأداء الطفل قبل التدريس وأثنائه وبعده ، ومتابعة التقدم والنمو التعليمي والمعرفي والمهارى والوجدانى للطفل.
- ١٠- استخدام طرق وأساليب تعديل السلوك المناسبة لحالة الطفل.
- ١١- المشاركة فى إرشاد ومعاونة المعلمين العاملين بالمدارس العادية التى يتعلم فيها أطفالاً ذوو الاحتياجات الخاصة (وزارة التربية والتعليم ، ١٩٩٥ ، ٧٥).
- ١٢- المشاركة فى التوجيه والإرشاد الأسرى ، لا سيما بالنسبة للوالدين وأولياء الأمور، فيما يتعلق بالجوانب الأكاديمية والتحصيلية للطفل ومشكلاته.
- ١٣- تهيئة المواقف والبرامج الترويحية ، والأنشطة الثقافية والاجتماعية، والفنية والرياضية ، والرحلات والزيارات التى من شأنها أن تعزز شعور الأطفال بالسعادة ، وتوثق صلاتهم ببيئاتهم ومجتمعهم ، وتحقق اندماجهم الاجتماعى.
- ١٤- التعاون مع بقية الأخصائيين فى فريق التربية الخاصة ، وتبادل المعلومات اللازمة معهم بشأن نمو الطفل ومشكلاته ، وإحالاته إلى غيره من المتخصصين عند اللزوم وبما يحقق صالح الطفل.

### ثالثاً : مهام وواجبات الأخصائى النفسى فى مجال التربية الخاصة :

حدد فاروق صادق (١٩٩١) واجبات الأخصائى النفسى فى مجال نوى الاحتياجات الخاصة على النحو التالى :

١- المشاركة فى فرز الحالات Screening وذلك من خلال المسموح التى تجربها السلطات أو الدوائر التعليمية أو الصحية أو الاجتماعية بقیة الكشف عن مدى انتشار نوعية أو شكل معين من أشكال الانحراف ، كالتخلف أو التفوق العقلى أو الصمم أو العم وتحديد حجم الظاهرة على مستوى شريحته الاجتماعية محددة أو على مستوى المجتمع ككل.

٢- المشاركة فى عملية التقييم والتشخيص Assesment الشامل للحالة، وذلك للتعرف على إمكاناتها وأوجه القصور فيها من الجانب النفسى ، عن طريق المقابلة ، وتطبيق الاختبارات والمقاييس النفسية المقننة ، مع الاستعانة بمصادر البيانات الأخرى المتاحة من الوالدين والتقارير الطبية والاجتماعية ، بحيث يتم تحديد الخصائص السلوكية المؤثرة فى أداء الحالة إيجاباً وسلباً ، ومن ثم احتياجاتها الخاصة.

وجدير بالذكر أنه من الضرورى التزام الأخصائى النفسى بمعايير وضوابط أخلاقية ومهنية معينة فى استخدامه الاختبارات والمقاييس لعل من أهمها أن تكون تلك الاختبارات مستوفية للشروط السيكومترية اللازمة ، كالموضوعية والثبات والصدق ووجود معايير يمكن مقارنة أداء الأفراد بها ، وأن يحتفظ الأخصائى بسرية البيانات المستخلصة من هذه الاختبارات ، وألا يتم تداولها بين غير المهنيين ، أو اطلاع أحد عليها إلا بغرض الاستفادة بها لمصلحة المفحوص بنتيجتها إذا كان راشداً مستبصراً وفى حالة رغبته فى ذلك ، ومن المهم أيضاً أن ينظر إلى نتائج

الاختبارات والمقاييس كمؤشرات Indicators مبدئية على وجود الصفات المقيسة لدى الفرد ، ويتم تفسيرها فى ضوء البيانات الأخرى المتجمعة عنه ، وليس على أنها أحكاماً تصنيفية قاطعة أو نهائية أو دائمة عليه بالتخلف العقلى مثلاً أو الاضطراب وعدم الاتزان الانفعالى.

٣- المشاركة فى قرار توجيه الحالات وقبولها Admission فى المدرسة أو المؤسسة وذلك على أساس خصائص كل حالة ، ومدى استفادتها من البرنامج أو البرامج الموجودة داخل هذه المؤسسة ، ومدى استيفاء الحالة لشروط القبول بها.

٤- تصنيف الحالة وتسكينها Placement فى مستوى مناسب أو فى مجموعة مناسبة بناءً على مؤشرات واقعية عن مستوى أداء الحالة ، ومدى تجانسها مع غيرها من الحالات واحتياجاتها الخاصة ، وذلك بما يتضمن النمو والتوافق وأفضل أداء ممكن.

٥- المشاركة فى رسم البرنامج الفردى والجماعى وتنفيذه Educational programing يشارك الأخصائى النفسى الأخصائيين الآخرين فى المدرسة أو المؤسسة تحديد الأهداف الإجرائية للبرنامج وتخطيطه ، كما يقوم بترجمة هذه الأهداف إلى أنماط سلوكية ومفاهيم ومهارات ويشرحها للمدرس أو للمعالج ، وكذلك تحديد نوع الموقف والإمكانات والأنشطة الممكن استخدامها مع الحالة ، ومتابعتها ، ومناقشتها ، وتحديد الخطوات التالية كما هو الحال فى مؤتمر الحالة Case conference.

٦- التوجيه والإرشاد الفردى أو الجمعى Individual & Group Guidance تعد مهمة التوجيه والإرشاد النفسى لذوى الاحتياجات الخاصة من أهم واجبات الأخصائى النفسى ، حيث يعانى أفراد هذه

الفئات عديداً من المشكلات اليومية الحياتية أو الأسرية أو التوافقية الدراسية والاجتماعية ، كالانسحاب والاضطراب الانفعالي والقلق والصراع والتناقض الوجداني والعدوان وغيرها ، وهو ما يستلزم تدخل الأخصائي النفسى بجمع البيانات عن كل حالة ، واستخدام طريقة العلاج المناسبة لمساعدتها على تحقيق التوافق الشخصى والاجتماعى ، وإشباع حاجاتها النفسية ، وتنمية استعداداتها للمشاركة والتفاعل الاجتماعى.

٧- المشاركة فى تشخيص صعوبات التعلم وعلاجها حيث يتوقع أن تصاحب الإعاقة بعيوب وصعوبات فى القراءة أو الكتابة ، أو تعلم العمليات الحسابية ، وكذلك عيوب النطق والكلام والتعبير اللغوى ، ويشارك الأخصائي النفسى مع كل من المعلمين والأخصائيين الآخرين فى تخطيط البرنامج التعليمى الفردى لمثل هذه الحالات وتنفيذه ومتابعته وتقييمه.

٨- المشاركة فى التوجيه التربوى والمهنى Educational & vocational guidance : يلزم ذوو الاحتياجات الخاصة توجيهاً دينامياً متصلاً لكل حالة منذ دخول المؤسسة أو المدرسة حتى الانتهاء من التعليم ثم التدريب والتأهيل المهنى والاجتماعى عن طريق جمع البيانات اللازمة عن ميولها واستعداداتها ، ومتابعتها وملاحظتها فى مواقف الأداء الدراسى والنشاطات المختلفة داخل المؤسسة وخارجها ، والقيام بتسجيل هذه الحقائق ، والإفادة منها فى توجيه الحالة ونقلها من جماعة إلى جماعة ، أو من مرحلة تعليمية إلى أخرى مهنية أو تشغيلية وظيفية.

٩- متابعة الحالات Follow up بعد تخرجها ومبساعدتهم فى الاتصال بأماكن العمل والتشغيل بعد انتهاء برامجهم داخل المدارس والمؤسسات ، وعلى تحقيق التوافق الاجتماعى والمهنى مع ظروف العمل.

١٠- المشاركة فى برامج إعادة التأهيل Rehabilitation ربما لا تستطيع بعض الحالات التوافق مع حياة العاديين بعد اكمال تعليمها أو تأهيلها مهنيًا ، نظراً لعدم كفاءتها الشخصية والاجتماعية والمهارية المهنية ، ويتطلب ذلك مشاركة الأخصائى النفسى فى إعادة تدريب هذه الحالات وتأهيلها بما يتناسب مع خصائص كل منها ، والمهارات المستلزمة ، واحتياجات المجتمع.

١١- المشاركة فى تعليم أولياء الأمور وتدريبهم Parental education & training وذلك لزيادة كفاءة الوالدين والأسرة فى تحمل مسئولياتهم إزاء الحالة عن طريق الإرشاد الأسرى وتعريف الوالدين بماهية الإعاقة وأسبابها ومظاهرها وتأثيرها على كل من الفرد والأسرة والمجتمع ، وتبصير الوالدين بأهداف البرنامج التعليمى أو التأهيلى أو العلاجى ودورهما فى تنفيذه ومتابعته.

١٢- المشاركة فى عملية الدفاع الاجتماعى عن ذوى الاحتياجات الخاصة Advocacy ويقصد بها التعريف بحقوقهم فى التعليم والتأهيل والاندماج الاجتماعى ، والعمل أو التشغيل ، وكذلك حقوقهم المدنية والشرعية ، ورعايتهم صحياً واجتماعياً وتربوياً ومهنياً ، والعمل على كفالة هذه الحقوق وتأمينها (فاروق محمد صادق ، ١٩٩٢).

#### رابعاً مهام وواجبات الأخصائى الاجتماعى فى مجال التربية الخاصة :

١- المشاركة فى عمليات التشخيص والتقييم الشامل بجمع البيانات وإجراء البحوث الاجتماعية وتقديم التقارير ، مع التأكيد على التاريخ التطورى للحالة فى الماضى والحاضر ، والخلفية الأسرية وردود أفعال الأسرة إزاء حالة الطفل، والواقع الاجتماعى له ، وعلاقاته ومشكلاته الاجتماعية ومدى نضوجه الاجتماعى.

- ٢- بناء وتنمية علاقات مهنية فعالة مع الطفل وأسرته قائمة على الثقة والاحترام المتبادل ، وإظهار مشاعر الاهتمام والتقبل والمساندة والتشجيع، واستخدام أساليب الشرح والتفسير والإقناع.
- ٣- استخدام فنيات وطرق التدخل المهني المتعددة للخدمة الاجتماعية لمواجهة مشكلات الطفل ومساعدته على التوافق ، كخدمة الفرد وخدمة الجماعة وتنظيم المجتمع.
- ٤- المشاركة فى عملية الإرشاد الأسرى لمساعدة الأسرة على التخفيف من المشاعر السلبية تجاه الإعاقة ، وتصحيح مفاهيمها عن حالة الطفل وأسبابها، وتبصيرها بدورها فى تقبله والتعايش مع حالته ، وكيفية معاملته، وتهيئة مناخ أسرى آمن خال من الضغوط البيئية قدر الإمكان.
- ٥- المشاركة فى التوجيه والمتابعة المستمرة للطفل ونموه خلال مراحل تعليمه وتأهيله ، وبعد تشغيله وتأهيله اجتماعياً ، للتعرف على ما يواجهه من صعوبات ومشكلات ، ومساعدته فى حلها وفى تحقيق المزيد من التوافق الشخصى والاجتماعى والمهنى.
- ٦- ملاحظى سلوك الطفل وعلاقاته وتفاعلاته داخل البيئة الأسرية ، والمدرسية أو المؤسسية ، والمجتمعية ، للوقوف على أهم مشكلاته ومساعدته على تقبل الحياة الاجتماعية ، وتحسين علاقاته ومقدرته على الأداء والاندماج الاجتماعى.
- ٧- تبصير المعوق بحقوقه وواجباته ، وتعريف أسرته بمصادر الخدمات المجتمعية التى كفلتها الدولة والمؤسسات الأهلية، وكيفية الحصول عليها.
- ٨- توثيق الصلة وتقوية الروابط بين أسرة الطفل والمدرسة أن المؤسسة التى تقوم على رعايته ، وأعضاء فريق العمل مع الحالة عن طريق تنظيم

زيارات ولقاءات دورية يتاح فيها تبادل الآراء والمعلومات ، وطرح المشكلات مع التأكيد على دور الأسرة في مواجهتها ، وفي متابعة الخطط والبرامج وتقييمها.

- ٩- التخطيط للنشاطات الترويحية الجماعية المدرسية أو المؤسسية - كالزيارات والرحلات والمعسكرات والمسابقات - والمشاركة في تنفيذها بما يكفل للطفل الكشف عن مواهبه ، وتنمية استعداداته للمشاركة الاجتماعية ، وثقته بنفسه ، وتوثيق صلته بالبيئة المحيطة.
- ١٠- الاستفادة من الموارد والإمكانات والتسهيلات المجتمعية المتاحة في البيئة المحلية لتحسين الخدمات المدرسية أو المؤسسية وتطويرها وزيادة كفاءتها.

١١- المشاركة في الدفاع الاجتماعي عن المعوقين ، وإثارة اهتمام الرأي العام بقضاياهم ومشكلاتهم على مستوى المجتمع ، واستتفار الجهود التطوعية والشعبية للمشاركة في رعايتهم وتشغيلهم ، وتأمين حقوقهم.

١٢- الاتصال بالجهات والمنظمات والهيئات المعنية لتقديم المساعدات ، والأجهزة التعويضية والمعينات السمعية والبصرية ، والخدمات المختلفة اللازمة للطفل المعوق وأسرته.

١٣- التعاون مع بقية الأخصائيين في فريق العمل داخل المدرسة أو المؤسسة بما يحقق صالح الطفل ، ونموه المتوازن.

#### خامساً : مهام وواجبات الطبيب :

١- الرعاية الطبية اللازمة للأم خلال شهور الحمل الأولى ، وأثناء الولادة للتقليل من حدوث الإعاقات في فترة الحمل والولادة ما أمكن ذلك.



- ٢- الرعاية الطبية للأطفال حديثي الولادة ، وخلال سنواتهم الأولى لتشخيص الحالات والتدخل العلاجي المبكر ، لمنع حدوث المضاعفات التي يمكن أن يترتب على هذه الحالات كعيوب التمثيل الغذائي ، ونقص إفرازات الغدة الدرقية والذان يمكن أن يؤديا للتخلف العقلي.
- ٣- المشاركة فى التقييم الشامل للحالات مع التأكد على التاريخ المرضى ، وتقييم النمو الطبيعى للطفل من النواحي الصحية ، والحركية الوظيفية العامة ، والسمعية والبصرية ، للكشف عن جوانب العجز والقصور فيها، والبدء فى الإجراءات العلاجية والتعويضية الطبية.
- ٤- تحديد الخدمات الطبية والتمريضية اللازمة للطفل ، ومنها المعينات السمعية والبصرية والأجهزة التعويضية والمشاركة فى تقديمها ومتابعتها وتقييمها.
- ٥- تبادل المعلومات والمشورة مع بقية أعضاء فريق العمل مع الطفل ، لا سيما بشأن حالته الصحية وتأثيراتها أو انعكاساتها على نموه النفسى والعقلى والاجتماعى ، وعلى تعليمه وتأهيله.
- ٦- تبصير الأسرة بالحالة الصحية للطفل ، وما تستلزمه من متابعة وطرق رعاية فى محيط المنزل خاصة من حيث الجانب الغذائى ، والفحوص والتطعيمات الدورية.
- ٧- المشاركة فى عملية الدفاع الاجتماعى عن المعوقين ، خاصة فيما يتعلق بتأمين الخدمات الطبية اللازمة ، وأهمية الاكتشاف والتدخل الطبى المبكر لمواجهة حالات الإعاقة ، والتوعية والإعلام بدور مراكز رعاية الأمومة والطفولة والوحدات الصحية فى هذا الصدد ، وتدعيم الخدمات الصحية المدرسية.

### سادساً : مهام وواجبات أخصائى الكلام والتخاطب :

- ١- المشاركة فى التقييم والتشخيص الشامل للحالات خاصة من حيث النمو اللغوى، واضطرابات النطق - كالحذف والحذف - عيوب الكلام كالجلجة والتلعثم والتهته.
- ٢- دراسة العوامل العضوية والنفسية المسببة للاضطرابات مع الإفادة فى ذلك مع تقارير الأطباء والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين ، والمعلومات المتجمعة عن طبيعة البيئة والعلاقات الأسرية.
- ٣- وضع البرنامج العلاجى المناسب لنوع الاضطرابات وحدته وتنفيذه ومتابعته وتقويمه ، أو إحالة الطفل إلى المراكز العلاجية المتخصصة.
- ٤- تنسيق الجهود وتبادل المعلومات بشأن حالة الطفل مع بقية أعضاء الفريق، والإفادة من جهودهم فى مساندة وتعزيز البرنامج العلاجى بما يحقق فاعليته ونجاحه.
- ٥- تبصير الوالدين بدورهما فى متابعة محالة الطفل، وإمدادهما بالمعلومات والتدريب الملائم للمشاركة فى البرنامج العلاجى أثناء تواجدهم بالطفل بالمنزل.
- ٦- متابعة حالة الطفل بعد انتهاء البرنامج العلاجى ، واتخاذ ما يلزم اتخاذه من إجراءات بشأن مواصلة مراحل أخرى من العلاج ، أو تعزيز المكاسب والمهارات التى اكتسبها انطلق نتيجة البرنامج العلاجى.
- ٧- المشاركة فى توعية الأسر بالتأثيرات السلبية للمناخ الأسرى المشبع بعدم الاستقرار والاضطراب والخوف ، وطرق التنشئة الخاطئة كاستخدام العقاب البدنى والتهديد والقسوة فى معاملة الطفل على نموه اللغوى ، وبأهمية التفاعل اللفظى مع الطفل كوسيلة لزيادة مفرداته اللفظية ومحصوله اللغوى.

سابعاً : مهام وواجبات أخصائى التدريب والتأهيل المهنى :

- ١- المشاركة فى التشخيص والتقييم مع التأكيد على تحليل الفرد وتقييم استعداداته ومقدراته المهنية عن طريق الوسائل المختلفة ، كالمقابلات المهنية والاختبارات والمقاييس ، والملاحظة السلوكية للأداء ، وعلاقته بزملائه ، والإفادة من تقارير أعضاء الفريق الآخرين عن الحالة من النواحي الصحية والسيكولوجية والاجتماعية.
- ٢- اختيار نوع العمل الملائم للحالة فى ضوء كل من تحليل العمل والأنشطة التى يتطلبها والكفاءات التى يستلزمها من جانب ، وما أسفر عنه تحليل الفرد من بيانات عما يتمتع به من استعدادات ومقدرات مهنية من جانب آخر.
- ٣- تحديد المهام التدريبية اللازمة ، وتحليل المهارات المتضمنة فيها.
- ٤- تحديد الأهداف العامة لبرنامج التدريب والتأهيل المهنى للفرد ، والخاصة بكل مهمة أو مهارة.
- ٥- وضع البرنامج التدريبى المناسب ، وتوفير متطلباته من حيث الورش والمواد والخامات والمدرسين ، وتهيئة الظروف البيئية الملائمة لعملية التدريب ، وكالإضاءة والتهوية وتنظيم المكان ، وتوزيع فترات العمل والراحة.
- ٦- تنفيذ برنامج التدريب على اكتساب المهارات ، وتنمية العادات والميول المرتبطة بالعمل بما يكفل استغلال استعدادات الحالة لأقصى حد ، وتحقيق أعلى مستوى أدائى معنى لها.
- ٧- تقييم مستوى الأداء ، وتحقيق مرونة البرنامج بما يساعد على تذليل الصعوبات التى قد يواجهها الفرد فى التدريب ، والتوفيق بين إمكاناته واحتياجاته ومتطلبات العمل.

- ٨- المشاركة فى عملية التوجيه والإرشاد المهنى للفرد ، وتعريفه بفرص العمل المتاحة ، الأعمال التى تتفق واستعداداته ومقدراته ومهاراته.
- ٩- استخدام وتوظيف موارد المجتمع والهيئات والمصانع والورش فى التدريب والتأهيل المهنى للمعوقين ، وتوفير التجهيزات اللازمة للتدريب، والتنسيق مع الهيئات المعنية لتوفير فرص العمل والتشغيل.
- ١٠- متابعة الحالات مهنيًا ، والتقييم المستمر لها للتعرف على المشكلات التى تعوق توافقهم المهنى ومساعدتهم فى التغلب عليها ، وكتابة التقارير اللازمة بشأنها وتبادل المعلومات الخاصة بها مع أعضاء فريق العمل.
- ١١- المشاركة فى الدفاع الاجتماعى عن المعوقين ، وتوعية المجتمع بأهمية التأهيل المهنى ، وتوفير فرص العمل والتشغيل اللازمة لهم فى بيئات وظروف آمنة تضمن سلامتهم المهنية - كالورش المحمية والأمن الصناعى متى كان ذلك ضرورياً - ومساعدتهم على تأسيس المشروعات والمؤسسات الإنتاجية الخاصة بهم ودعمها.
- ١٢- المشاركة فى إعادة التأهيل المهنى للمعوقين فى حالة الحاجة إلى ذلك وبما يتفق مع ظروفهم وحاجة سوق العمل.

# المراجع



### المراجع العربية والأجنبية

إبراهيم بسيوني عميره (١٩٧٥). الإحصاء للمعلمين ، القاهرة ، دار المعارف.

إبراهيم بن سعيد أبو نيان، صالح بن موسى الضبيان (١٩٩٧): أساليب وطرق اكتشاف الموهوبين في المملكة العربية السعودية: ندوة أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الأساسي الرياض، مكتب التربية العربية لدول الخليج ، ص ٥٣.

إبراهيم وجيه محمود ، محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٣). بحوث نفسيه وتربوية ، الإسكندرية ، دار المعارف.

أبو حويج ، الخطيب (٢٠٠٢). القياس والتقويم فى التربية وعلم النفس ، عمان ، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع.

أحمد حسن حنورة (١٩٩٥): وسائل اكتشاف الموهبة الأدبية والظروف المساعدة على تنميتها . دراسات تربوية . المجلد ١٠ ، الجزء ٧٥.

أحمد عثمان صالح (١٩٨٨): أثر عامل الثقافة في الاختبارات المتحررة من أثر الثقافة في ضوء تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة على البيئة المصرية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، كلية التربية، جامعة المنيا ، المجلد الأول ، العدد الثالث.

أحمد عوده (١٩٩٣). القياس والتقويم فى العملية التدريسية ، إربد ، الأردن ، دار الأمل.

أسامة محمد عبد المجيد (١٩٩٧): دراسة الأساليب المعرفية المميزة للطلاب الموهوبين لغوياً . رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعه جنوب الوادي.

إمام مصطفى سيد (١٩٨٥) : دراسة لنمو المفاهيم الرياضية لدى أطفال أسويط، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أسويط.

إمام مصطفى سيد (٢٠٠١): مدى فعالية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لجاردنر في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (١٧)، العدد (١).

آيات عبد المجيد مصطفى (١٩٩٦): دراسة لأثر برنامج إثرائي للأساليب المعرفية على نمو استراتيجيات التفكير في ضوء بعض متغيرات الشخصية لدى الموهوبين من الثانوية، " دراسة سيكومترية إكلينيكية"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.

جابر عبد الحميد جابر (١٩٨٣). التقويم التربوي والقياس النفسى، القاهرة، دار النهضة العربية.

جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٧): الذكاء ومقاييسه، القاهرة؛ دار النهضة العربية.

جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣): الذكاءات المتعددة والفهم، تنمية وتعميق، القاهرة؛ دار الفكر العربي.

جابر عبد الحميد جابر، أحمد خيرى كاظم (١٩٧٣). مناهج البحث فى التربية وعلم النفس، القاهرة، دار النهضة العربية،

جابر محمود طلبة (١٩٩٧): متطلبات تربية الأطفال الموهوبين قبل المدرسة في مصر، دراسة تحليلية. المؤتمر العلمي الثاني: " الطفل العربي الموهوب، اكتشافه - تدريبه - رعايته ". كلية رياض الأطفال، القاهرة، ٢٣-٢٤ أكتوبر، ص ص ٥٨-١٣٧.

حامد عبد العزيز العبد (١٩٨٨). الإحصاء النفسى التربوى، دار حراء.

حسن شحاتة، محبات أبو عميره (١٩٩٤): المعلمون والمتعلمون؛ أنماطهم وسلوكهم وأدوارهم. القاهرة؛ مكتبة الدار العربية للكتاب.

دائرة التقويم التربوى (٢٠٠٤). دليل ولى الأمر فى التقويم التربوى للطلاب، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان، الملتقى الأول ٢٥-٢٧ أبريل.



- دانييل جولمان (٢٠٠٠): الذكاء العاطفي. ترجمة ليلي الجبالي ، الكويت؛ عالم المعرفة.
- رشيدة عبد الرؤوف قطب (١٩٨٩): العلاقة بين القبول والرفض الوالدي والسلوك الاندفاعي التألمي لدى التلاميذ الموهوبين والعاديين. رسالة دكتوراه ، كلية التربية بالزقازيق.
- رمزية الغريب (١٩٧٠). التقويم والقياس النفسي والتربوي ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو.
- رياض زكريا المنشاوي (١٩٩٩): أثر برنامج تدريبي لرعاية الموهوبين رياضيا على تنمية قدرة معلمي التربية الرياضية على الاكتشاف المبكر للموهوبين، مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا، العدد (١٦).
- الزبيدي أبو هلاله (٢٠٠٣). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، العين ، دار الكتاب الجامعي.
- زكريا محمد الطاهر وآخرون (١٩٩١). مبادئ القياس والتقويم في التربية ، عمان ، الأردن ، مكتبة دار الثقافة.
- زيدان نجيب جواشين ، ومفيد نجيب جواشين (١٩٨٩): تعليم الأطفال الموهوبين .الأردن ؛ دار الفكر للنشر والتوزيع.
- سامي عريفج ، وخالد مصلح (١٩٨٧). في القياس والتقويم، ط٣، عمان ، ص ١٥.
- سعد جلال (١٩٨٥): المقاييس والاختبارات ، القاهرة ، دار المعارف الحديثة.
- سعد عبد الرحمن (١٩٧٧). السلوك الإنساني تحليل وقياس المتغيرات، الكويت ، مكتبة الفلاح.
- سعد عبد الرحمن (١٩٨٤). القياس النفسي، الطبعة الأولى، الكويت ، مكتبة الفلاح.
- سعد عبد الرحمن (١٩٩٨). القياس النفسي (النظرية والتطبيق)، الطبعة الثالثة، القاهرة ، دار الفكر العربي.

سعد عبد الرحمن (١٩٩٨). القياس النفسي، الكويت ، دار الفكر والعلم.  
 سعيد أحمد اليماني ، أنيسة أحمد فخرو (١٩٩٧) : الموهوبون ورعايتهم  
 في مرحلة التعليم الأساسي بدولة البحرين. ندوة أساليب  
 اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الأساسي بدول  
 الخليج العربية، المملكة العربية السعودية، الرياض ،  
 مكتب التربية العربية لدول الخليج ، ص ص ١١٩١-  
 ٢١٦.

سليمان عبيدات (١٩٨٨). القياس والتقويم التربوي ، الأردن ، عمان.  
 سمير عبد الوهاب أحمد (١٩٩٩): فعالية برنامج لتنمية مهارات الكتابة  
 الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين في مجال  
 الشعر. مجلة كلية التربية ، كلية التربية بدمياط ، جامعة  
 المنصورة ، العدد (٣١) ، الجزء (١).

سميرة أبو زيد نجدي (١٩٩٧): الطفل الكفيف الموهوب. ورقة عمل مقدمة  
 للمؤتمر العلمي الثاني : الطفل العربي الموهوب؛ اكتشافه -  
 تدريبه - رعايته. كلية رياض الأطفال ، القاهرة ، ٢٣-٢٤  
 أكتوبر ، ص ٥٩٤-٦٠١ .

السيد محمد خيرى (١٩٧٠). الإحصاء فى البحوث النفسية والتربوية  
 والاجتماعية ، القاهرة ، دار الفكر العربى.

السيد محمد خيرى (١٩٧٥). الإحصاء النفسى التربوى الرياضى ، مطبوعات  
 جامعة الرياض رقم (١٣).

صفاء الأعسر وعلاء الدين كفاوى (٢٠٠٠): الذكاء الوجداني. القاهرة ؛ دار  
 قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

صفوت فرج (١٩٩٠). القياس النفسى ، القاهرة ، دار الفكر العربى.

صفوت فرج (١٩٩٧). القياس النفسى، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، الأنجلو  
 المصرية.

صلاح الدين حسين الشريف (٢٠٠١): التنبؤ بالتحصيل الدراسي في ضوء نظريتي معالجة المعلومات والذكاءات المتعددة . مجلة كلية التربية، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، المجلد (١٧) ، العدد (١).

صلاح الدين محمود (١٩٩٥). تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية ، القاهرة ، دار الفكر العربي.

طلعت محمد محمد (١٩٩٧): مدى فعالية محك تقدير المدرسين في التعرف على الطلاب الموهوبين لغوياً. رسالة ماجستير ، كلية التربية، ج جنوب الوادي.

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢): الطفل الموهوب اكتشافه وأساليب رعايته. المؤتمر العلمي الخامس (١٤-١٥ ديسمبر) ، تربية الموهوبين والمتفوقين المدخل إلى عصر التميز والإبداع، كلية التربية ، جامعة أسيوط.

عادل عز الدين الأشول (١٩٩٧): الخصائص الشخصية للطفل الموهوب ، المؤتمر العلمي الثاني الطفل العربي الموهوب ، " اكتشافه - تربيته - رعايته " . كلية رياض الأطفال ، القاهرة ، ٢٣-٢٤ أكتوبر.

عبد الجبار توفيق (١٩٨٥). التحليل الإحصائي في البحوث التربوية النفسية والاجتماعية (الطرق اللامعلمية) ، ط٢، الكويت.

عبد الرحمن عدس (٢٠٠١). مبادئ الإحصاء في التربية وعلم النفس ، عمان، مكتبة الأقصى.

عبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧): التفوق العقلي والابتكار. القاهرة ؛ دار النهضة العربية.

عبد العزيز القوصي ، حسن حسين ، محمد خليفة بركات (١٩٥٧). الإحصاء في التربية وعلم النفس ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية

عبد المطلب أمين القريطي (١٩٨٩): المتفوقون عقلياً مشكلاتهم في البيئية والأسرية والمدرسية ودور الخدمات النفسية في رعايتهم. مكتب التربية العربي لدول الخليج ، رسالة الخليج العربي ، العدد الثامن والعشرين.

عبد المطلب أمين القريطي (٢٠٠٥): الموهوبون والمتفوقون ، خصائصهم، واكتشافهم ورعايتهم. ط(١)، القاهرة ؛ دار الفكر العربي.

عبد الهادي قنديل (٢٠٠١). القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفی ، عمان ، دار وائل للطباعة والنشر.

عفاف أحمد عويس (٢٠٠٦): مقياس للذكاء الوجداني للأطفال ٤-١٠ سنوات، القاهرة ؛ مكتبة الأنجلو المصرية.

علاء الدين محمد حسن (٢٠٠٢): الأساليب اللازمة لاكتشاف الموهوبين والمتفوقين ودور كل من الأسرة والمدرسة والمجتمع في اكتشافهم المؤتمر العلمي الخامس (١٤-١٥ ديسمبر) ، تربية الموهوبين والمتفوقين المدخل إلى عصر التميز والإبداع . كلية التربية ، جامعة أسيوط.

على ماهر خطاب (٢٠٠٠). القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ، القاهرة : الأنجلو المصرية ، ط٢.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٣). نمو المفاهيم المكانية لدى أطفال مدينة أسيوط، دراسة تنبعية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٦). العمر والخبرة وعلاقتها بالبناء العامل للقدرة المكانية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٧). Addiction and life Satisfaction ،  
كلية الطب - جامعة أسيوط - المؤتمر العلمى السنوى الأول  
- العدد الأول.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٧). توقع التحصيل والضغط الدراسى  
وعلاقتها بالتحصيل الفعلى لدى طلاب المرحلة الثانوية  
العامة ، مجلة كلية التربية ببنها - المجلد الثانى - الجزء  
الأول - العدد ٢٨.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٨). الأستموتوجيا المعرفية البنائية "الاكتساب  
والمراجعة" والتغذية الراجعة وعلاقتها بإتقان النظام الأساسى  
لتشغيل الكمبيوتر "دوس Dos ، مجلة كلية التربية بأسيوط -  
العدد الرابع عشر - الجزء الأول.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٨). الذكاء وعلاقته بزمن الرجوع البسيط -  
الصوتى والضوئى - والاختيارى والتميزى وعتبة السمع  
الدنيا ، مجلة كلية التربية بأسيوط - العدد الرابع عشر -  
الجزء الثانى.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٩). التنبؤ بالنمو المعرفى فى ضوء التفاعل  
الاجتماعى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة كلية التربية  
- جامعة الأزهر - العدد ٢٧٩.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٩). سيكلوجية التعلم، القاهرة ، الهيئة العامة  
للكتاب.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٩). علم النفس المعرفى، القاهرة ، الهيئة العامة  
للكتاب.

عماد أحمد حسن على (١٩٩٩). قياس وتقويم الفروض فى البحوث النفسية  
والتربوية، ط١، القاهرة ، الهيئة العامة للكتاب.

عماد أحمد حسن على (٢٠٠٠). فعالية برنامج تدريبي مبنى على المعالجة المعرفية المتتابة والمتزامنة فى علاج بعض العمليات الحسابية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى الأزهرى ذوى صعوبات التعلم، مجلة كلية التربية بأسيوط، المجلد (١٦)، العدد الثانى.

عماد أحمد حسن على (٢٠٠١). الكفاءة الشخصية وعلاقتها بالذكاء الشخصى، بحث مرجعى قدم للجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة المساعدين.

عماد أحمد حسن على (٢٠٠٣). التنبؤ بالأداء الأكاديمى فى ضوء استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية بأسيوط، المجلد (١٩)، العدد الأول، جزء ثانى.

عماد أحمد حسن على (٢٠٠٤). استخدام بعض أساليب التفاوت فى تحديد صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (بحث منفرد) ، مجلة كلية التربية بأسيوط - جامعة أسيوط - المجلد العشرون - العدد الأول.

عماد أحمد حسن على (٢٠٠٥). فعالية برنامج تدريبي مبنى على ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر ؛ فى التحصيل الأكاديمي ومفهوم الذات لدى طلاب كلية التربية العاديين وذوى التحصيل المنخفض ، مجلة كلية التربية بالمنيا - جامعة المنيا - المجلد التاسع عشر - العدد الثانى.

عماد أحمد حسن على (٢٠٠٦). مدى فعالية برنامج تدريبي فى خفض الضغوط النفسية لدى طلاب الجامعة ، وأثره فى مهارات الاستذكار والتحصيل الأكاديمي ، مجلة كلية التربية بأسيوط - جامعة أسيوط - المجلد الثانى والعشرون - العدد الأول.

عماد أحمد حسن على (٢٠٠٧). اكتشاف الموهوبين بناءً على أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بسلطنة عمان ، مجلة كلية التربية بأسبوط - جامعة أسبوط - المجلد الثالث والعشرون - العدد الأول - جزء ثاني.

عماد أحمد حسن على ، علاء الدين متولى (٢٠٠٤). فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم ذاتي التنظيم في التحصيل الأكاديمي والأداء التدريسي والاتجاه نحو الاستراتيجيات المستخدمة لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات ، مجلة البحوث النفسية والتربوية - كلية التربية - جامعة المنوفية - العدد الثاني - السنة التاسعة عشر.

عماد أحمد حسن على ، على أحمد سيد (١٩٩٨). الاستمولوجيا البنائية "الاكتساب والمراجعة والتغذية الراجعة وعلاقتهاما بإنقسان النظام الأساسي لتشغيل الكمبيوتر"، مجلة كلية التربية بأسبوط، العدد (١٤)، الجزء الأول.

عماد أحمد حسن على ، على أحمد سيد (١٩٩٨). الذكاء وعلاقته بزمّن الرجوع البسيط - الصوتي والضوئي - والاختياري والتمييزي وعتبة السمع الدنيا، مجلة كلية التربية بأسبوط، العدد (١٤)، الجزء الثاني.

عماد أحمد حسن على ، محمد نجيب السباعي (٢٠٠٦). المدخل إلى علم نفس الفروق الفردية ، سلطنة عُمان ، مكتبة الضامري.

عماد أحمد حسن على ، مصطفى الحاروني (٢٠٠٣). أثر المثيرات اللفظية والغير لفظية في الاستدعاء الفوري والمرجأ لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، مجلة كلية التربية بجلوان، العدد (٥٢).

عماد أحمد حسن على ، مصطفى الحاروني (٢٠٠٤). ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر والدافعية للتعلم؛ كمتغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمي. لدى طلاب التعليم الثانوي العام، مجلة كلية التربية بأسبوط، العدد (٢١) ، الجزء الثاني.

- عماد عبد الرحيم الزغول (٢٠٠٣). نظريات التعلم، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- عمر الخليفة (٢٠٠٠): هل الطفل آية متخلف ، عادي أم موهوب؟ مجلة الطفولة العربية ، الكويت ، العدد الثاني ، فبراير ، ص ٥٣-٢٦.
- غادة كامل سويقي (٢٠٠٥): مدى فاعلية برنامج مقترح لتنمية دافعية الإنجاز وتقدير الذات لدى الأطفال الموهوبين ذوي التفریط التحصيلي. رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة أسيوط.
- فؤاد أبو حطب (١٩٨٧): التقويم النفسى ، القاهرة ، ط٢ ، الأنجلو المصرية.
- فؤاد أبو حطب (١٩٩٦): القدرات العقلية ، ط٥ ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق (١٩٩٦). مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائى فى العلوم النفسية والتربوية والاجماعية ، ط٢ ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق ، سيد عثمان (١٩٩٧): التقويم النفسى ، ط٣ ، القاهرة ، الأنجلو المصرية.
- فؤاد أبو حطب ، سيد أحمد عثمان ، آمال صادق (١٩٩٣): التقويم النفسى ، ط٣ ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان (١٩٨٢): التقويم النفسى، ط٤، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ص ١٠.
- فؤاد البهى السيد (١٩٥٨): الجداول الإحصائية لعلم النفس والعلوم الإنسانية الأخرى، القاهرة ، دار الفكر العربى.
- فؤاد البهى السيد (١٩٧٩): علم النفس الإحصائى ، القاهرة ، الأنجلو المصرية.
- فؤاد البهى السيد (١٩٧٩): علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى ، ط٣، القاهرة، دار الفكر العربى.



- فاروق الروسان ، محمد وليد البعش ، يوسف قطامي (١٩٩٠): تطوير صورة أردنية معدلة عن مقياس برايد للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة. مجلة دراسات ، المجلد السابع عشر (أ) ، العدد ٤ ، عمان ، الأردن ، ص ص ٧-٢٨
- فاروق السيد عثمان ومحمد عبد السميع (٢٠٠٢): مقياس الذكاء الانفعالي - مفهومه وقياسه. في عبد الهادي السيد عبده، وفاروق السيد . القياس والاختبارات النفسية (أسس وأدوات) ، (ص ص ٢٤٥-٢٧٣). القاهرة: دار الفكر العربي.
- فتحي السيد عبد الرحيم (١٩٩٩): سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة (الجزء الثاني). الكويت؛ دار القلم
- فتحي عبد الرحمن جروان (١٩٩٩): الموهبة والتفوق والإبداع. الإمارات العربية المتحدة ؛ العين ، دار الكتاب الجامعي.
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥): الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. المنصورة ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- فريد الحسيني عبد البديع (١٩٨٥): الإحصاء ، القاهرة ، مطبعة مجموعة مؤسسات الهلال.
- فريد كامل أبو زينة (١٩٩٢): أساسيات القياس والتقويم في التربية ، الكويت ؛ مكتبة الفلاح.
- فوزي إلياس (١٩٨٩): دليل المعلم في تقنيات كتابة الأسئلة ، مسقط ، وزارة التربية والتعليم ، دائرة البحوث التربوية.
- كمال إبراهيم مرسى (١٩٩٢): رعاية النابغين في الإسلام وعلم النفس. الكويت ، دار القلم للنشر والتوزيع.
- كوثر حسين كوجك ومحمود إبراهيم الضبع وهانى الشيخ (٢٠٠٦). الموسوعة المرجعية للتعلم النشط، مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية، وزارة التربية والتعليم، القاهرة.
- ليلى بنت عبد الله المزروع (٢٠٠٠): معلم الفئات الخاصة (الموهوبين)، صفاته وأساليب إعدادة . مجلة الإرشاد النفسي ، العدد (١٢) ، السنة الثانية ، جامعة عين شمس.

محمد حبيب الحوراني (١٩٩٩): تجارب عالمية في تربية الإبداع وتشجيعه.  
الكويت: مكتبة الفلاح.

محمد رضا البغدادي (١٩٨٤): الأهداف والاختبارات بين النظرية والتطبيق ،  
الكويت ، مكتبة الفلاح.

محمد رياض أحمد (٢٠٠٤): صدق أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها في  
اكتشاف التلاميذ الموهوبين بالصف الخامس الابتدائي. مجلة  
كلية التربية، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، المجلد العشرون ،  
العدد الأول.

محمد عبد السلام أحمد (١٩٦٠): القياس النفسي والتربوي ، القاهرة ، دار  
النهضة المصرية.

محمد عبد الله البيلي ، وجميل الصمادي ، وأحمد سعد جلال (١٩٩٦):  
الصورة الإماراتية من مقياس الكشف عن الطلبة الموهوبين  
في المرحلة الابتدائية ، الخصائص السيكمترية والمعايير .  
دراسات نفسية ، المجلد السادس ، العدد الرابع.

محمد علي نصر (٢٠٠٢): رؤية مستقبلية لتفعيل اكتشاف ورعاية الموهوبين  
بالمراحل التعليمية في مصر. المؤتمر العلمي الخامس (١٤-  
١٥ ديسمبر) ، تربية الموهوبين والمتفوقين المدخل إلى عصر  
التميز والإبداع ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، ص ص ١-  
٢١.

محمد عماد الدين إسماعيل ، لويس كامل مليكه (١٩٩٣): مقياس وكسلر  
لذكاء الأطفال ، كراسة التعليميات ، ط٦ ، القاهرة ، دار  
النهضة العربية.

محمود السيد أبو النيل (١٩٨٠): الإحصاء النفسي والاجتماعي ، وبحوث  
ميدانية تطبيقية، القاهرة ، مكتبة الخانجي.

محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٠): مقدمة في الإحصاء النفسي والتربوي ،  
الإسكندرية، دار المعارف.

- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٩): الإحصاء والقياس في التربية وعلم النفس، اسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
- مصري عبد الحميد حنورة (٢٠٠٠): علم نفس الفن وتربية الموهبة. القاهرة: دار غريب.
- ناديا السرور (١٩٩٨): مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين ، عمان، الأردن ، دار الفكر.
- وزارة التربية والتعليم (١٩٨٩): دائرة إعداد وتوجيه المعلمين ، القياس والتقويم ، الكليات المتوسطة للمعلمين والمعلمات.
- وليم عبيد (١٩٩٥): الخبرات الكويتية في التعامل مع الأطفال الموهوبين في الرياضيات في المرحلة الابتدائية . مستقبل التربية العربية، العدد الرابع، المجلد الأول.
- Allix, N. (2000). The Theory Of Multiple Intelligences. A Case Of Missing Cognitive Matter. *Australian Journal of Education*, 44(3), 272-289.
- Alter, J. & Vicki, S. (1992). NCME Instructional Module Using Portfolios of Student Work in Instruction and Assessment. *Educational Measurement : Issues and Practice*, 11 (1), 36-44, Spr.
- Alter, J. (1991). Experiencing Creating and Creativity in the Classroom . *Journal of Creative Behavior*, 25(2), 162-168.
- Armstrong, T. (1994). Multiple Intelligences Checklist Available at : <http://www.tier.net/schools/stw/multiple.htm>.
- Armstrong, T. (1998). Theory of Multiple Intelligences. From world wide.web: <http://www.uncc.edu/medomoto/4200/general/gardner/mi>.

- Aube, D. (2007). Extended tables for the Mann-Whitney, statistic, Bulletin of the institute of educational research at Indiana University.
- Bar-on, R. (1997). Bar-on Emotional Quotient Inventory, A measure of Emotional Intelligence, Toronto, Ontario, and Canada: Multi-Health-System.
- Barrington, B. & Hendricks, B. (1988). Attitudes toward science and science knowledge of intellectually gifted and average students in third, seventh and eleventh grades. *Journal of Research in Science Teaching*, 25(8), 679-687.
- Bartz, Albert, E. (1981). Basic statistical concepts, Burgess Publishing Company (wnd Edition).
- Beal & Beck, Westbrook, Atkin, & Cohen, P. (2002). Intelligent Modeling of the User in Interactive Entertainment. paper presented at the AAAI spring Symposium, Stanford, CA.
- Bickley, P., Keith, T., & Wolfle, L. (1995). The Three Stratum Theory of Cognitive Abilities : Test of The Structure of Intelligence Across The Life Span. *Intelligence*, 20, 309.
- Biometrical approach (1980). 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Bock, R.D. (1975). Multivariate Statistical Methods In Behavioral Research. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Bohner, D. (1998). Multiple Intelligences Survey. Available at [http: www. Familyeducation.com](http://www.Familyeducation.com).

- Bowen, J., Huwkins, M., & King C. (1997). Square Pegs: Building success in school life through MI. Educational Resources Information Center ED 422064.
- Boyd, R. (1990). Academically Talented Underachievers. *Gifted Education International*, 7 , 23-26.
- Bromw, F. (2007). Principles of educational and psychological testing, Holt, Rinehart and Winston, College publishing, New York.
- Brualdi, A. (1998). Gardner Theory. *Teacher Library*, 26(2), 26-28.
- Brualdi, M. (1996). Multiple Intelligences : Gardner's Theory. ERIC Digest. From world wide web: [www.ed.gov/databases/ERIC Digests/ED410226](http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digests/ED410226).
- Callahan C., Tolminson, C., Moon, T., Tomchin, E. & Plucker, J. (1995). Project START: Using Multiple Intelligences Model in Identifying and Promoting Talent in High-Risk Students. *Research Monograph 95136*. National Research Center on the Gifted and Talented, Storrs, CT. Available from university of Connecticut.
- Cangelsi, J. (2005). MEASUREMENT AND Evaluation: An inductive approach for peaking. Dubuque, IA? W.M.C. Brown Co. Publishers.
- Carol, R. & Brenda, R. (1997). Using Multiple Intelligences Theory to Identify Gifted Children. *Educational Leadership*, 55(1), 71-74.

- Christison, M. & Kennedy, M. (1999). Multiple Intelligences: Theory and Practice in Adult ESL. ED441350. ERIC Digest. From world wide web: [http://www.ed.gov/databases/ERIC\\_Digests/ed441350.html](http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digests/ed441350.html).
- Cohen, R., Swerdlik, M., & Phillips, S. (1996). *Psychological Testing and Assessment : An Introduction to Tests and Measurement*. London : Mayfield publishing company.
- Colangelo, N. & Davis, G. (1997). *Handbook of gifted education*. Boston : Allyn and Bacon.
- Coleman, M. & Gallagher, J. (1992). *Report on state policies related to identification of gifted students*. Chapel Hill, NC: Gifted Education Policy. Students Program. University of North Carolina.
- Cropley, A. (1999). Creativity and Cognition: Producing effective novelty . *Roeper Review*, 21 (4), 112-120.
- Cropley, A. (1994). Creative intelligence: A concept of true giftedness. *European Journal for High Ability*, 5(1), 6.
- Cuningham, G. (2005). Educational and psychological measurements. New York: Macmillan.
- Daniel, F. (2001). An Analysis of Multiple Intelligences and Its Use with The Gifted and Talented. *Roeper Review*, 23(3), 126- 130.
- Davis, G. & Rimm, S. (1989). Education of the Gifted and Talented (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Dietel, R.J., Herman, J.L. & Knuth, R.A. (1991). What does research say about assessment? NCREL, Oak Brook.
- Elder, L. (1997). Critical Thinking: the Key to Emotional Intelligence, *Journal of Developmental*, vol.21, Issue 1, pp (40-42).
- Fasko, J. (2001). An Analysis of Multiple Intelligences Theory and Its Use with the Gifted And Talented. *Roeper Review*, 23(3), 126-130.
- Fatima, N. (1990). Giftedness Phenomenon in the State of Kuwait: A national study Paper presented at The Annual Meeting of Eastern Educational Research Association (Clearwater Beach, FL, February 14-17).
- Feldhusen, J. & Moon, S. (1992). Grouping Gifted Students: Issues and Concerns. *Gifted Child Quarterly*, 36(2), 63-67.
- Ferguson, G. (1978). Statistical analysis in psychology and education. 5<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Ford, D., & Harman, D. (2001). Equity and Excellence Providing Access to Gifted Education for Culturally Diverse Students. *Journal of Secondary Gifted Education*, 12, 141.
- Ford, D., John, H., Tyson, C. & Trotman, M. (2002). Beyond Deficit Thinking : Providing Access for Gifted African American Students. *Roeper Review*, 24(2) , 52-58.
- Frachtling, J. (1991). Performance Assessment : Moon Struck at The Real Thing? *Educational Measurement: Issues And Practices*, 10(4), 23-25.

- Gagne, F. (1997). Definitions of Giftedness and Talent (A). *Roeper Review*, 20(2), 76-86.
- Gagne, F.; Belanger, J. & Morard, D. (1993). Popular Estimates of the Prevalence of Giftedness and Talent. *Roeper Review*, 16(2), 96-98.
- Gardner, H. & Hatch, T. (1989). Multiple Intelligences Go to School. *Educational Researcher*, 18(8), 4-10.
- Gardner, H. (1987). The Theory of Multiple Intelligences. *Annals of Dyslexia*, 37, 19-35.
- Gardner, H. (1991). Intelligence in Seven Phases. *Paper presented at the 100<sup>th</sup> Anniversary of Education at Harvard*, Cambridge, M.A.
- Gardner, H. (1992). Assessment in Context: The Alternative to Standardized Testing. In B. Gifford & M. O'Connor (Eds) *Changing assessment: Alternative's views of aptitude, achievement, and instruction* (pp 77-120). Boston, MA: Kluwer.
- Gardner, H. (1993). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (10<sup>th</sup> ed.). New York : Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York : Basic Books.
- Gardner, H. (1995). Intelligences in Theory and Practice: A Response to Elliot W. Eisner, Robert J. Sternberg, and Henry M. Levin. *Teachers College Record*, 95(4), 576-583.
- Gardner, H. (1995). Reflections on Multiple Intelligences Myths and Message. *Phi Delta Kappan*, 77, 200-209.



- Gardner, H. (1996). Probing more Deeply into the Theory of Multiple Intelligences. *NASSP Bulletin*, 80(583).
- Gardner, H. (1998). Does IQ matter? *Commentary*, 106(5), 13-23.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21<sup>st</sup> century*, New York : Basic Books.
- Gardner, H. (1999b). Who owns intelligence? *The Atlantic Monthly*, 283(2), 67-76.
- Gardner, H. (2000). Howard Gardner on Making the most of Young Minds. *Education Digest*, 65(6), 4-6.
- Gardner, H. (2002a). On the three Faces of Intelligence. *American Academy of Arts and Science*, 131(1), 139-142.
- Gardner, H. (2002b). The Tipping Point between Success and Failure: A psychologist's view. *From World Wide Web*: <http://pzweb.harvard.edu/p/s/Hgnexus.pdf>.
- Gardner, H. (2003a). Intelligence in Seven Steps. *From World Wide Web*. [www.newhorizons.org/future/creating\\_the\\_future/](http://www.newhorizons.org/future/creating_the_future/)
- Gardner, H. (2003b). Multiple Intelligences after twenty years. *Paper presented at the American educational research association*, Chicago, Illinois, April 21.
- Golman, D. (1998). *Working with Emotional Intelligence*, New York, Bantam Book.

- Goodnough, K. (2001). Multiple intelligences theory: A frame work for Personalizing Science Curricula. *School Science and Mathematics*, 101(4), 180-193.
- Gray, J. and Viens, J. (1994). The Theory of Multiple Intelligences: Understanding Cognitive Diversity in School. *National Forum: Phi Kappa Phi Journal*, 74(1), 22-25.
- Green, A. (1992). Giftedness in the regular classroom *Educational Resources Information Center*, ED 371541.
- Griffiths, S. (1996). The Inter-Observer Reliability of the DISCOVER Problem-Solving Assessment. *Unpublished Manuscript*. University of Arizona, Tucson.
- Griffiths, S. (1997). The Comparative Validity of Assessments Based on Different Theories for the Purpose of Identifying Gifted Ethnic Minority Students. *Unpublished doctoral dissertation*, The University of Arizona, Tucson.
- Grontund, N. (2006). Constructing achievement tests. PRENTICE\_Holt-inc. Englewood Clifts. New Jersey.
- Gross, M. (1993). *Exceptionally gifted children*. New York: Routledge.
- Guilford, J. & Fricther, B. (1980). Fundamental statistics in psychology and education. N.Y. Mc Graw-Hill, 209-210.
- Gutiman, L. (1987). Problems of reliability, in studies in social psychology in world were II, Vol. IV, Measurement and prediction, 227-311.

- Hafenstein, N. & Tucker, B. (1994). Performance-based assessment: An Alternative Assessment Process for Young Gifted Children. *Paper presented at the Annual Meeting of Educational Research Association (New Orleans, LA, April 4-8).*
- Hays S.P. (1973). Statistics for the social sciences. New York: Holt, Reinhart and Winston.
- Hein, S. (1996). History of Emotional Intelligence, [www.eqi.org](http://www.eqi.org).
- Hunsaker, S. (1995). The Gifted Metaphor from the Perspective of Traditional Civilizations. *Journal for the Education of the Gifted*, 18, 255-268.
- James, M. (2003). Implementation of the Multiple Intelligences Theory in the 21<sup>st</sup> Century Teaching And Learning Environments: A New Tool For Effective Teaching And Learning In All Levels. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational, Research Association. Chicago, IL, (April, 21-25).*
- Jekins, W.L. (1955). An improved method for tetrachoric Psychometrica, 20, 253-258.
- Kaplan, R.M. & Saccuzzo, D.P. (1982). Psychological testing principles, application, Issues. California: Books, Cole Publishing Company.
- Keith, T. (2008). Path analysis an introduction for school psychologists, *Journal of School Psychology Review*, 17(2), 343-362.
- Khatena, J. (1986). *Educational psychology of the gifted* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Macmillan Publishing Company.

- Kornhaber, M. (1999). Enhancing Equity in Gifted Education : A Framework for Examining Assessments Drawing on the Theory of Multiple Intelligences . *High Ability Studies*, 10(2) , 143-149, Dec.
- Krechevsk, M. & Seidel, S. (1998). Minds at Work: Applying Multiple Intelligences in the Classroom. In R.J. Sternberg & W.M. Williams (Eds.). *Intelligence, instruction and assessment: Theory into Practice* (pp. 17-42). New York : Erlbaum.
- Kristen, N. (1995). Nurturing kid's Seven Ways of Being Smart . *Instructor*, 105(1), 26-30, Jul-Aug.
- Kurtz, A.K. & Mayo, S.T. (1979). Statistical methods in education and psychology. New York: Springer-Verlag.
- Leach, C. (1979). Introduction to statistics : A nonparametric approach for the social sciences. New York: Wiley.
- Maker, G.; Rogers, J.; Nielson, A. & Bauprle, P. (1995): Multiple Intelligences, Problem Solving and Diversity in the General Classroom. *Journal for the Education of the Gifted*, 19(4), 437-460.
- Maker, J. (1993). Creativity, Intelligence, and Problem Solving : A Definition and Design for Cross-Cultural Research and Measurement Related to Giftedness. *Gifted Education International*, 9(2), 68-77.
- Maker, J. (1994). Authentic Assessment Of Problem Solving and Giftedness in Secondary School Students. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 6(1), 19-26.

- Maker, J. (1996). Identification of Gifted Minority Students: A National Problem Needed Changes and a Promising Solution. *Gifted Child Quarterly*, 40, 41-50.
- Maker, J. (1997). DISCOVER Problem Solving Assessment. *Quest*, 8(1), 3,5,7,9.
- Maker, J., Nielson, A. & Rogers, J. (1994). Giftedness, Diversity, and Problem-solving. *Teaching Exceptional Children*. 27, 4-19.
- Maker, J., Rogers, J. & Nielson, A., (1995). The DISCOVER Process (grades3-5). Tucson, Arizona. Unpublished set of instructions.
- Mayer, J & et. al. (2001). Emotional Intelligence and Giftedness. *Roeper Review*, vol.23, no 3, pp(131-137).
- Mayer, J & Salovey, P (1997). What is Emotional Intelligence, In Salovey, P. & Slayter, p. (EDS). *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators*, New York, Basic Books, PP(3-31).
- Mayer, J & Salovey, P, Caruso, D, (2000). Emotional Intelligence as Zeitgeist, as Personality and as standard Intelligence In R-Bar-on, *Hand Book of Emotional Intelligence*, PP (42-117), New York, Jossey- Bass.
- Mayer, J. & Salovey, P. (1990). Emotional Intelligence Imagination. *Cognition and Personality*, Vol. 9, No. 3, PP.185-211.
- Mayer, J. & Salovey, P. (1993). The Intelligence of Emotional Intelligence. *Intelligence*, Vol.17, No 4, pp.(433-442).

- Mehrens WA & Lehmann J (1915). Measurement and evaluation induction and psychology. P.5.
- Mehrens, W. & Lehman, J. (1995). MEASUREMENT and evaluation: duration and psychology.
- Melesky, J. & Walron, N. (1991). Identifying Students with Learning Disabilities the Effect of Implementing State Wide Guide line, J.L .D. Vol. 24, No. 8, PP.(501-506).
- Montague; Marjorie, Applegate, Brooks. (2000). Middle school students Perceptions, Persistence and performance, in Mathematician problem solving, Vol. 23, No.3, P. 215.
- Naglieri, J. & Kaufman, J. (2001). Understanding Intelligence, Giftedness and Creativity Using the PASS Theory. *Roeper Review*, 23(3), 151-156.
- Naglieri, J. (1998). *Essentials of CAS assessment*. New York: Wiley.
- Norusis, M. (2006). SPSS-XTM advanced statistics guide (2<sup>nd</sup> Ed.) Chicago. SPSS INC.
- O'Muircheartaigh, C. & Payne, G. (1977). The analysis of survey data. Volume 2, Model Fitting, New York. Wiley.
- Parker, J., Creque, R. (2004). Academic Achievement in High School, Does Emotional Intelligence Matter? Vol. 37, No.7, PP.1321-1330.
- Piazza, C. (1999). Multiple forms of literacy : Teaching literacy and the arts. *educational Resources Information Center* , ED 424569.

- Plucker, J. & Tomchin, E. (1996). Wherefore at thou: Multiple Intelligences Alternative Assessments for Identifying Talent in Ethnically Diverse and Low-Income Students. *Gifted Child Quarterly*, 40(2), 81-90, Spr.
- Plucker, J. (2001). Intelligence Theories on Gifted Education. *Roeper Review*, 23(3), 124-125.
- Ramos-ford, V., & Gardner, H. (1991). Giftedness from A Multiple Intelligences Perspective. In N. Colangelo & G Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp.55-64). Boston : Allyn Bacon.
- Reid, C. and Romanoff, B. (1997). Using Multiple Intelligences Theory to Identify Gifted Children. *Educational Leadership*, 55(1), 71-74.
- Reid, C., Udall, A., Romanoff, B. & Algozzine, B. (1999). Comparison of Traditional and Problem-Solving Assessment Criteria . *Gifted Child Quarterly*, 43(4), 252-164.
- Renzulli, J. (1979). What Makes Giftedness? Re-examining a Definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180-184.
- Robinson, A. & Clinkenbeard, P. (1998). Giftedness: An Exceptionality Examined. *Annual Review Psychology*, 49, 117-139.
- Robinson, N. (1999). Necessity is the Mother of Invention: the Roots of our System of Providing Educational Alternatives for Gifted Students. *Journal of Secondary Gifted Education*, 10(3), 91-97.
- Ronald H. Nowaczyk (1988). Introductory statistics for Behavioural Research, New York, Tokyo.

- Runco, M. (1997). Is Every Child Gifted. *Viewer Review*, 19(4), 220-225.
- Sarouphim, K. (1997). Observation of Problem Solving in Multiple Intelligences: Internal Structure of the DISCOVER Assessment. *Unpublished Doctoral Dissertation*, The University of Arizona, Tucson.
- Sarouphim, K. (1999A). DISCOVER: A Promising Alternative Assessment for the Identification of Gifted Minorities . *Gifted Child Quarterly*, 43, 244-251.
- Sarouphim, K. (1999B). Discovering Multiple Intelligences Through a Performance-Based Assessment: Consistency with Independent Rating. *Exceptional Children*, 65, 151-161.
- Sarouphim, K. (2000). Internal Structure of DISCOVER: A Performance-Based Assessment : *Journal for the Education of the Gifted*, 23, 314-327.
- Scannell, D. & Tracy, D. (2000). Testing and measurement in the classroom. Houghton. Mifflin Company Boston.
- Stanley, J. (1995). Varieties of Giftedness. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association* (San Francisco, California, April 18-22).
- Sternberg, R. (1991). Giftedness According to the Triarchic Theory of Human Intelligence. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of Gifted Education*. (pp. 45-54). Boston: Allyn & Bacon.



- Sternberg, R. (1994). Commentary: Reforming School Reform: Comments on Multiple Intelligences : The Theory in Practice. *Teachers College Record*, 95, 561-569.
- Stevens, B. (2000). Relationships Between Traditional and Non-Traditional Measures of Giftedness in High-IQ Students . *Unpublished Masters*, The Graduate College, The University of Arizona, Tucson.
- Sumunty, J. (2000). Teaching Young Gifted Children in the Regular Classroom. [www.Eric.org/](http://www.Eric.org/), May.
- Thorndike, R. & Hage, E. (2002). Measurement and evaluation in psychology and education, 4<sup>th</sup>, New York: John Wiley and Sons.
- Torrance, P., Toth, P. & Baker, S. (1990). The Relationship of Creativity and Instructional Style Preferences to Achievement and Under Achievement in a Sample of Public School Children. *The Journal of Creative Behavior*, 24, 190.
- Traub, J. (1998). Multiple Intelligence Disorder. *The New Republic*, 219(17), 20-23.
- Travis, J. (1996). Meaningful Assessment. *The Clearing House*, 69, 308-312.
- Tyler, L. (1997). Tests and measurements. Englewood Cliffs. J.J. Prentice-HALL. Inc.
- Vardin, P. (2003). Montessori and Gardner's Theory of Multiple Intelligences. *Montessori life*, 15(1), 40-43.

- Walters, J. & Gardner, H. (1995). The Development and Education of Intelligences. In F. Robin. & J. Bellanca (Eds.). *Multiple intelligences: A Collection* (pp. 51-75). Melbourne: Hawker Brown low Education.
- Website:[http://www.ncrel.org/sdrs/areas/stw\\_esys/4assess.htm](http://www.ncrel.org/sdrs/areas/stw_esys/4assess.htm).
- White, N., Blythe, T. & Gardner, H. (1992). Multiple intelligences theory: Creating the thoughtful classroom. In: A. Casta., J. Beilanca., & R. Fogarty (Eds.). *If minds matte : A foroward to the future*, Vol. 2 (pp. 127-134). New York: IRI/skylight publishing.
- Whitton, D. (2000). Differentiated Curriculum Reinterpretation of Renzulli. *Primary Educator*, 6(4), 24-27.
- Willis, J. and Johnson, A. (2001). Multiply with MI : using multiple intelligences to master multiplication. *Teaching children Mathematics*, 7(5), 260-269.
- Wofle, L. (2004). Strategies of path analysis, *Journal of educational research*, 17(2), 76-79.
- Worthen, B. (1993). Critical Issues that will Determine the Future of Alternative Assessment. *Phi Delta Kappan*, 74, 454.
- Wright, S. (1934). The method of path coefficients. *Annals of mathematical statistics*, 5, 161-215.
- Zeidner Moshe, and others (2005). Assessing emotional Intelligence in Gifted and non -Gifted High School students: Outcomes depend on the measure, Vol.33. No.4, PP.369-39.